

**Таблица выбора миниатюрных автоматических выключателей**

Стр. №	Серия	Применения	Полюса	Доп. уст-ва	Кривые отключения	Номин. ток (А)	Отключающая способность (кА)
A.12	DG60		1, 2, 3	нет	C	6-63	6
A.12	G60		1, 1+N, 2, 3, 4	да	B	6 - 63	6 10 <sup>(1)</sup> 20
				да	C	0.5 - 63	6 10 <sup>(1)</sup> 20
				да	D	0.5 - 63	6 10 <sup>(1)</sup> 20
A.18	EP60		1, 2, 3, 4	да	K	0.5 - 63	6 10 <sup>(1)</sup> 20
A.16	G100		1, 1+N, 2, 3, 4	да	B	6 - 63	10 <sup>(1)</sup> 15 <sup>(2)</sup> 30
				да	C	0.5 - 63	10 <sup>(1)</sup> 15 <sup>(2)</sup> 30
				да	D	0.5 - 63	10 <sup>(1)</sup> 15 <sup>(2)</sup> 30
A.18	EP100		1, 2, 3, 4	да	K	0.5 - 63	10 15 <sup>(2)</sup> 30 <sup>(2)</sup>
A.22	GT25		1, 2, 3, 4	да	B	6 - 63	15 <sup>(2)</sup> 20 <sup>(2)</sup> 25 <sup>(2)</sup>
				да	C	0.5 - 63	15 <sup>(2)</sup> 20 <sup>(2)</sup> 25 <sup>(2)</sup>
				да	D	0.5 - 63	15 <sup>(2)</sup> 20 <sup>(2)</sup> 25 <sup>(2)</sup>
A.24	EP100 UC		1, 2	да	B	6 - 63	6 10
				да	C	0.5 - 63	6 10
A.26	Hti		1, 2, 3, 4	да	B	80 -125	10 15
				да	C	80 -125	10 15
				да	D	80 -125	10 15

**Таблица выбора миниатюрных автоматических выключателей**

Стр. №	Серия	Применения	Полюса	Доп. уст-ва	Кривые отключения	Номин. ток (А)	Отключающая способность (кА)
A.32	EP100 UCR		1,2	да	B	2 - 63	6 10
				да	C	0.5 - 63	6 10
				да	K	0.5 - 63	6 10

**Таблица выбора компактных миниатюрных автоматических выключателей - Unibis™**

Стр. №	Серия	Применения	Полюса	Доп. уст-ва	Кривые отключения	Номин. ток (А)	Отключающая способность (кА)
A.49	EPС 61N		1+N (1 мод.)	да	B-C	2 - 40	6 10 <sup>(3)</sup>
A.51	EPС 611		1P+1P (1 мод.)	да	B-C	2+2 - 20+20	6 6
A.54	EPС 60		2	да	B-C	2 - 40	6 10
			3, 4	да	B-C	2 - 32	6 6

- для бытового применения B: 3-5 In
- для коммерческого применения C: 5-10 In
- для промышленного применения D: 10-20 In
- для применения с электродвигателями K: 8-12 In
- для железнодорожного транспорта

- EN/IEC 60898-1 NEMA AB1 (1) Ics = 75% Icu
- EN/IEC 60947-2 UL 489 (2) Ics = 50% Icu
- UL 1077 (3) Icn1 = 6кА



## Модульные устройства для установки на рейку DIN

- A.0 Таблица выбора миниатюрных автоматических выключателей (MCB)
- A.2 Технические характеристики миниатюрных автоматических выключателей (MCB)
- A.4 Отключающая способность миниатюрных автоматических выключателей (MCB)
- A.6 Резервная защита с миниатюрными автоматическими выключателями (MCB) и автоматическими выключателями в литом корпусе (MCCB)
- A.8 Селективность с автоматическими выключателями в литом корпусе (MCCB)

### Автоматические выключатели

- A.10 Серия **DG60** (6кА MCB)
- A.12 Серия **G60** (6кА MCB стандарт)
- A.14 Серия **EP60** (6кА MCB кривая отключения K)
- A.16 Серия **G100** (10кА MCB)
- A.18 Серия **GT10** (10кА MCB)
- A.20 Серия **GT25** (25кА MCB)
- A.22 Серия **EP100 UC** (10кА MCB DC/AC)
- A.24 Серия **Hti** (10кА MCB 80А, 100А, 125А)
- A.28 Серия **EP100UCR** (MCB для ж.д. транспорта)
- A.30 Технические характеристики компактных автоматических выключателей (Unibis)
- A.36 Серия **EPC61N** (6кА, 2 в 1 модуле Unibis)
- A.37 Серия **EPC611** (6кА, 2 цепи в 1 модуле Unibis)
- A.38 Серия **EPC60** (6кА, 2 в 1 и 4 в 2 модулях Unibis)
- A.40 **Размеры** (MCB, Unibis)

### Устройства защитного отключения

- A.41 Таблица выбора УЗО и дифференциальных автоматических выключателей
- A.42 Технические характеристики ВДТ
- A.44 Устройства защитного отключения - серия **BP/BD** (УЗО)
- A.46 Диф. автоматические выключатели - серия **DM60** (6кА)
- A.48 Диф. автоматические выключатели - серия **DM100** (10кА)
- A.43 **Размеры** ВДТ

### Дополнительные устройства

- A.50 Таблица выбора дополнительных устройств
- A.51 Комбинации подключения
- A.52 Дополнительные контакты - серия **CA**
- A.53 Дополнительные контакты - серия **CB**
- A.54 Дополнительные интерфейсные контакты - серия **CA UN**
- A.55 Моторный привод - серия **Tele MP**
- A.56 Независимый расцепитель - серия **Tele L**
- A.56 Расцепитель минимального напряжения - серия **Tele U**
- A.56 Выключатель-блокировка открытия панели - серия **PBS**
- A.58 **Размеры** дополнительных устройств

### Устройства управления и контроля

- A.60 Выключатели, переключатели и кнопки - серия **Aster**
- A.62 Лампа индикаторная - серия **Aster**
- A.63 Розетка на Din-рейку - серия **MSB**
- A.64 Контактторы - серия **Contax**
- A.66 Реле - серия **Contax R+**
- A.68 Максимальная ламповая нагрузка импульсные переключатели и реле
- A.70 Импульсные переключатели - серия **Pulsar S+**
- A.74 Выключатель лестничного марша - серия **Pulsar TS+**
- A.76 Реле времени - серия **Pulsar T+**
- A.78 Таймеры аналоговые - серия **Classic**
- A.80 Таймеры - серии **72x72 Classic** и **Galax**
- A.82 Светочувствительные выключатели - серия **Galax LSS**
- A.84 Трансформаторы - серии **TR+, BE+, BU+**
- A.86 Схемы выводов
- A.88 **Размеры** устройств управления и контроля

### Шины и аксессуары

- A.94 Система сборных шин
- A.95 Шины штыревого типа (PIN) с изоляцией
- A.96 Шины вилочного типа (FORK) с изоляцией
- A.96 Дополнительные принадлежности

### Щиты модульные

- A.98 Щиты настенного монтажа - серия **Fix-o-Rail Junior**
- A.100 Щиты настенного монтажа - серия **Abaco S**
- A.102 Щиты настенного монтажа - серия **Fix-o-Rail 150**
- A.106 Щиты настенного монтажа - серия **Fix-o-Rail 55**
- A.108 Щиты внутреннего монтажа - серия **Abaco F**
- A.110 **Размеры** щитов модульных

## Модульное оборудование

Устройства защиты, управления, контроля и сигнализации

Промышленное оборудование

Низковольтные распределительные щиты

A

B

C

D

## Технические характеристики миниатюрных автоматических выключателей (MCB)

Серия		DG60	G60 / EP60 кривая K
Стандарты		EN/IEC 60898-1	EN/IEC 60898-1
Разновидности устройств (по кривым отключения)		B, C	B, C, D, K <sup>(2)</sup>
Номинальный ток	A	B, C(6-63)	B(6-63), C/D/K(0.5-63)
Температура калибровки	°C	30	30
Количество полюсов (# мод.)		1/2/3	1/1+N/2/3/4 <sup>(2)</sup>
Защита полюса нейтрали		да	да
Номинальное напряжение Un	AC 1P	B	240/415
	1P+N	B	-
	2P	B	415
	3P/3P+N/4P	B	415
	DC 1P (1)	B DC	48
	2P (последовательно) (1)	B DC	110
Частота	Гц	50/60	50/60
	Гц	DC: магн.расц. +40%	DC: магн.расц. +40%
	Гц	400: магн.расц. +50%	400: магн.расц. +50%
Макс. рабочее напряжение U <sub>max</sub> между двумя проводниками	B	250/440; 53/120 ≡	250/440; 53/120 ≡
Минимальное рабочее напряжение U <sub>min</sub>	B	12; 12 ≡	12; 12 ≡
Класс селективности (EN/IEC 60898-1)		3	3
Главный выключатель	EN/IEC 60947-2	да	да
Номин. напряжение изоляции	Уровень загрязнения 2	B	500
	Уровень загрязнения 3	B	440
Стойкость к воздействию импульса напряжения	кВ	6	6
Сопротивление изоляции	МОм	10000	10000
Диэлектрическая прочность	кВ	2.5	2.5
Устойчивость к вибрации (в x, y, z направлениях) (EN/IEC 77/16.3)		3g	3g
Ресурс	электрический при U <sub>n</sub> , I <sub>n</sub>	10000	10000
	механический	20000	20000
Категория утилизации (EN/IEC 60947-2)		A	A
Расположение при установке (для всех устройств): любое (кроме перевернутого)		любое	любое
Входящие цепи сверху или снизу		да	да
Степень защиты при открытой установке/ установке внутри щита с дверью		IP20/IP40	IP20/IP40
Степень самозатухания (соответствует UL94)		B2	B2
Тропикализация (соответствует EN/IEC 60068-2/DIN 40046)	°C/RH	+55°C/95% RH	+55°C/95% RH
Рабочая температура	°C	-25/+55	-25/+55
Температура хранения	°C	-55/+55	-55/+55
Соединение	Жесткий кабель мин/макс (верх)	мм <sup>2</sup>	1/25
	Гибкий кабель мин*/макс (верх)	мм <sup>2</sup>	0.75/25
	Жесткий кабель мин/макс (низ)	мм <sup>2</sup>	1/25
	Гибкий кабель мин*/макс (низ)	мм <sup>2</sup>	0.75/25
Момент затяжки	Нм	4.5	4.5
Доп. устройства (боковое подключение)	Дополнительные контакты		нет
	Tele U		нет
	Tele L		нет
	Tele MP		нет
PBS		нет	да
Система шин	Штыревая (верх/низ)		да/да
	Вилочная (верх/низ)		-/да
Дополнительные принадлежности		нет	да
Размеры	ВхГхШ	мм/мод.	18
Масса модуля	г	115	120
Упаковка	мод.	12	12
Сертификаты		УкрСЕПРО, СЕ, КЕМА	УкрСЕПРО, СЕ, КЕМА
СЕ-маркировка		да	да
Страница		A.16	A.16/A.18 <sup>(2)</sup>

(1) Предпочтительные значения напряжения питания для управления(EN/IEC 60947-2): 24В, 48В, 110В, 125В, 220В, 250В



G100	GT10 / GT25	EP100 UC	Hti	EP100UCR
EN/IEC 60898-1	EN/IEC 60947-2	(3)	EN/IEC 60947-2	EN/IEC 60947-2 <sup>(3)</sup>
B, C, D	3-5In/5-10In/10-20In	B, C	3-5In/5-10In/10-20In	B, C, K
B(6-63), C/D	0.5-63	B(6-63), C(0.5-63)	80 upto 125	0.5 - 63
30	40	30	40	30
1/1+N/2/3/4	1/2/3/4	1/2/4	1/2/3/4	1/2
да	-	-	-	-
240/415	240/415	240/415	230/400	240/415
-	-	-	-	-
415	415	415	415	415
415	415	415	415	415
48	48	250	48	250
110	110	500	110	500
50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
DC: магн.расц. +40%	DC: магн.расц. +40%	DC: магн.расц. +40%	DC: магн.расц. +40%	DC: магн.расц. +40%
400: магн.расц. +50%	400: магн.расц. +50%	400: магн.расц. +50%	400: магн.расц. +50%	400: магн.расц. +50%
250/440; 53/120 ==	250/440; 53/120 ==	250/440; 250/440 ==	250/440; 53/120 ==	250/440; 250/440 ==
12; 12 ==	12; 12 ==	12; 12 ==	12; 12 ==	12; 12 ==
3	-	3	-	3
да	да	да	да	да
500	500	500	500	500
440	440	440	440	440
6	6	6	6	6
10000	10000	10000	10000	10000
2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
3g	3g	5g	3g	5g
10000	4000	1000	4000	1000
20000	20000	20000	20000	20000
A	A	A	A	A
любое	любое	любое	любое	любое
да	да	согл. полярность	да	согл. полярность
IP20/IP40	IP20/IP40	IP20/IP40	IP20/IP40	IP20/IP40
B2	B2	B2	B2	B2
+55°C/95% RH	+55°C/95% RH	+55°C/95% RH	+55°C/95% RH	+55°C/95% RH
-25/+55	-25/+55	-25/+55	-25/+55	-40/+70
-55/+55	-55/+55	-55/+55	-55/+55	-40/+70
1/35	1/35	1/35	70	1/35
0.75/25	0.75/25	0.75/25	-	0.75/25
1/35	1/35	1/35	70	1/35
0.75/25	0.75/25	0.75/25	-	0.75/25
4.5	4.5	4.5	5	4.5
да	да	да	да	да
да	да	да	-	да
да	да	да	да	да
да	да	да	-	да
да	да	да	-	да
да/да	да/да	да/да	-	да/да
-/да	-/да	да/да	-	да/да
да	да	да	-	да
18	18	18	27	18
120	120	125	210	125
12	12	12	8/4/2	12
УкрСЕПРО, СЕ, КЕМА	УкрСЕПРО, СЕ	УкрСЕПРО, СЕ	УкрСЕПРО, СЕ	УкрСЕПРО, СЕ
да	да	да	да	да
A.20	A.18/A.20	A.22	A.24	A.28

(2) Для использования с электродвигателями для кривой K нет исполнения 1+N EP60K на стр. A.15 EP100K на стр. A.19

(3) EN/IEC 60898-2 и VDE 0641-2/3

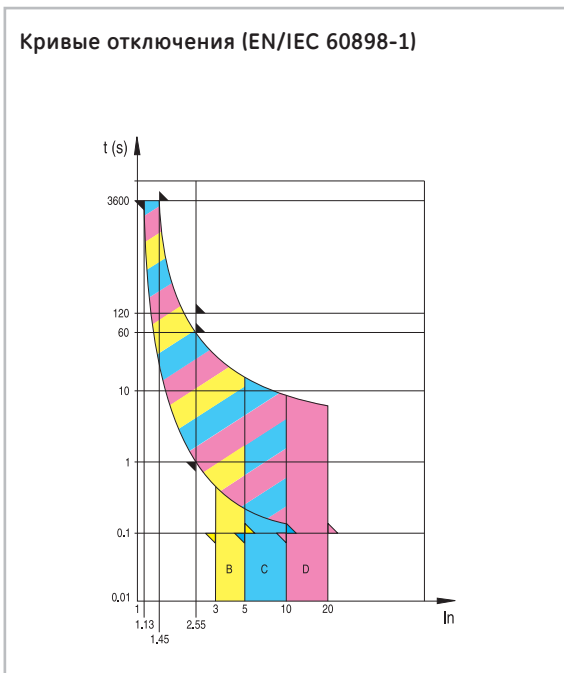


Отключающая способность миниатюрных автоматических выключателей (MCB)

Серия			DG60	G60 / EP60 кривая K	
<b>Отключающая способность по переменному току (кА)</b>					
EN/IEC 60898-1	I <sub>cn</sub>	1P	230/400В	6	6
		1P+N	230В	6	6
		2P	230/400В	6	6
		3P/3P+N/4P	230/400В	6	6
I <sub>cs</sub> (рабочий)			100% I <sub>cn</sub>	100% I <sub>cn</sub>	
EN/IEC 60947-2	I <sub>cu</sub> (предельно допустимый)	1P	127В	20	20
			240В	10	10
			415В	3	3
		1P+N/2P	127В	30	30
			240В	20	20
			415В	10	10
			440В	6	6
I <sub>cs</sub> (рабочий)			75% I <sub>cu</sub>	75% I <sub>cu</sub>	
NEMA AB1 (120/240В)			20	20	
<b>Отключающая способность по постоянному току (кА)</b>					
EN/IEC 60947-2	I <sub>cu</sub> (предельно допустимый)	1P	≤60В ==	20	20
			≤220В ==	-	-
		2P	≤125В ==	25	25
		≤440В ==	-	-	
I <sub>cs</sub> (рабочий)			100% I <sub>cu</sub>	100% I <sub>cu</sub>	
Страница			A.16/A.18	A.16/A.18	

Кривые отключения в соответствии с EN/IEC 60898-1

Миниатюрные автоматические выключатели предназначены для защиты электроустановок от КЗ и перегрузки в жилых или коммерческих зданиях, где обслуживание электроустановок возможно непроинструктированными людьми.



Магнитный расцепитель

Электромагнит с сердечником обеспечивает мгновенное расцепление в случае короткого замыкания. Стандартом определены три разных типа устройств, которые характеризуются током мгновенного расцепления: B, C, D.

I <sub>cn</sub> (A)	Испытат. ток	Время отключения	Применение
B	3 × I <sub>n</sub>	0.1 < t < 45c (I <sub>n</sub> ≤ 32A) 0.1 < t < 90c (I <sub>n</sub> > 32A)	Только для резистивной нагрузки, такой как: - электрообогреватели - водонагреватели - печи и электроплиты
	5 × I <sub>n</sub>	t < 0.1c	
C	5 × I <sub>n</sub>	0.1 < t < 15c (I <sub>n</sub> ≤ 32A) 0.1 < t < 30c (I <sub>n</sub> > 32A)	Обычная нагрузка, такая как: - освещение - розетки - небольшие электродвигатели
	10 × I <sub>n</sub>	t < 0.1c	
D	10 × I <sub>n</sub>	0.1 < t < 4c <sup>(1)</sup> (I <sub>n</sub> ≤ 32A) 0.1 < t < 8c (I <sub>n</sub> > 32A)	Защита и контроль цепей имеющих временный бросок тока (большие моторы)
	20 × I <sub>n</sub>	t < 0.1c	

(1) если I<sub>n</sub> ≤ 10A, t < 8c

Тепловой расцепитель

Расцепитель приводится в действие биметаллической пластиной в случае перегрузки. Стандартом определен ряд расцепителей для специфических значений перегрузки. Все значения корректны при температуре окружающей среды 30°C.

Испытательный ток	Время расцепления
1.13 × I <sub>n</sub>	t ≥ 1c (I <sub>n</sub> ≤ 63A) t ≥ 2c (I <sub>n</sub> > 63A)
1.45 × I <sub>n</sub>	t < 1c (I <sub>n</sub> ≤ 63A) t < 2c (I <sub>n</sub> > 63A)
2.55 × I <sub>n</sub>	1c < t < 60c (I <sub>n</sub> ≤ 32A) 1c < t < 120c (I <sub>n</sub> > 32A)



G100	GT10	GT25	EP100 UC / EP100 UCR	Hti
10	-	-	6 (220В DC) <sup>(2)</sup>	-
10	-	-	-	-
10	-	-	6 (440В DC) <sup>(3)</sup>	-
10	-	-	-	-
75% Icn	-	-	100% Icn	-
30	25	50	-	-
15	10	50/25/20/15 <sup>(1)</sup>	6 <sup>(5)</sup>	B/C 10; D 7.5
4	-	-	-	4.5
40	30	-	-	-
30	20	50/50/40/30 <sup>(1)</sup>	-	B/C 15
15	10	50/25/20/15 <sup>(1)</sup>	6 <sup>(5)</sup>	B/C 10; D 7.5
30	20	50/50/40/30 <sup>(1)</sup>	-	B/C 15
15	10	50/25/20/15 <sup>(1)</sup>	-	B/C 10; D 7.5
10	-	50/20/15/10 <sup>(1)</sup>	-	-
50% Icu	75% Icu	50% Icu	-	100% Icu
30	30	-	-	-
25	20	25	-	10
-	-	-	10 <sup>(4)</sup>	-
30	25	30	20 <sup>(4)</sup>	15
-	-	-	10 <sup>(4)</sup>	-
100% Icu	100% Icu	100% Icu	-	100% Icu
A.20/A.22/A.34/A.38	A.24	A.26	A.28/A.36	A.30

(1) 0.5-4A/6-25A/32-40A/50-63A  
 (2) 10 (125В DC)  
 (3) 10 (250В DC)

(4) T = 4мс  
 (5) 4.5кА для 50А и 63А

## Кривые отключения в соответствии с EN/IEC 60947-2

### Магнитный расцепитель

Электромагнит с сердечником обеспечивает мгновенное расцепление в случае короткого замыкания. Согласно стандарту, калибровка магнитного расцепителя производится по усмотрению производителя.

GE предлагает следующий диапазон мгновенных расцепителей:

- B: 4 In
- C: 8.5 In (7.5 In для 63A)
- D: 14 In
- K: 10 In (6 In  $\geq$  2 с.)

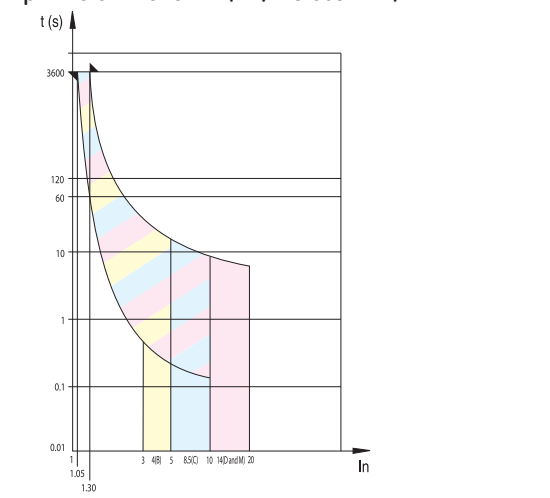
### Тепловой расцепитель

Расцепитель приводится в действие биметаллической пластиной в случае перегрузки. Стандартом определен ряд расцепителей для определенных значений перегрузки.

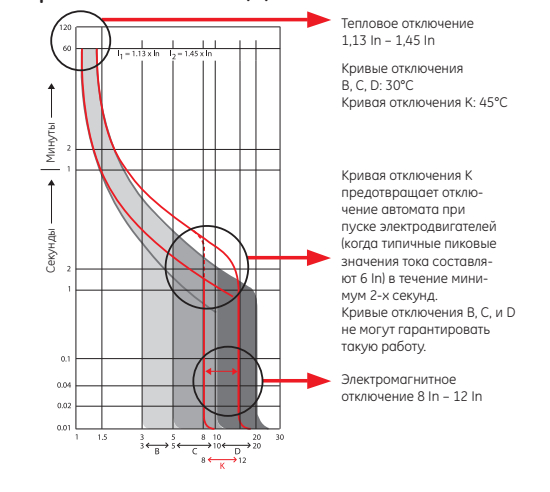
- 40°C для GT10 и GT25,
- 50°C для G60 и G100 (за исключением K: 45°C).

Испытательный ток		Время расцепления
B - C - D	K	
1.05 x In	1.13 x In	t $\geq$ 1ч (In $\leq$ 63A) t $\geq$ 2ч (In > 63A)
1.30 x In	1.45 x In	t < 1ч (In $\leq$ 63A) t < 2ч (In > 63A)

Кривые отключения (EN/IEC 60947-2)



Сравнение кривой отключения K (EN/IEC 60947-2) и кривых отключения B, C, D (EN/IEC 60898-1)



Резервная защита

Нижестоящий: миниатюрный автоматический выключатель МСВ -  
Вышестоящий: миниатюрный автоматический выключатель МСВ

Redline		U=230В					
Нижестоящий МСВ		Вышестоящий МСВ (кА)					
Типы	In (A)	DG60 <sup>(1)</sup> и G60	G100	GT25	GT25	GT25	Hti
EPC 61N - EPC60	2-10	0,5-63	0,5-63	< 32	32-40	50-63	80-125
	16-20	25	30	30	30	30	-
	25-40	25	30	30	30	30	-
EPC 101N	2-10	25	30	30	30	30	-
	16-20	25	30	30	30	30	-
	25-40	25	30	30	30	30	-
DM60	4-10	15	15	15	15	15	-
	16-20	15	15	15	15	15	-
	25-40	15	15	15	15	15	-
DM100	4-10	15	15	15	15	15	-
	16-20	15	20	20	20	20	-
	25-40	15	20	22	22	22	-
DG60	6-63	-	20	22	22	22	-
G60	0,5-63	-	20	22	22	22	-
G100	0,5-63	-	-	50	35	30	-

(1) DG60 6-63A

Автоматические выключатели в литом корпусе Record Plus™ при 220/240 В переменного тока

Выше- стоящий	Нижестоящий	Icu In (кА)	Автоматические выключатели в литом корпусе Record Plus™																												
			FD160/160C	FD160/160E	FD160/160S	FD160/160N	FD160/160H	FD160/160L	FE160N	FE160H	FE160L	FE150B	FE250N	FE250H	FE250L	FG400N	FG400H	FG400L	FG630N	FG630H	FG630L	FK800N	FK800H	FK800L	FK1250N	FK1250H	FK1250L	FK1600N	FK1600H		
			Icu комбинации выключателей (кА)																												
Redline			10	16	20	23	23	23	23	20	20	20	16	16	16	16				18	18	18	-	-	-	-	-	-	-	-	
EPC 61N / EPC 60			20	25	36	42	50	100	100	50	100	100	36	42	85	85	22	22	22	18	18	18	-	-	-	-	-	-	-	-	
G60 и DG60			30	-	42	50	65	100	100	65	100	42	50	85	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
G100			50	-	-	-	65	100	100	65	100	100	-	65	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
GT25	≤25A		50	-	-	-	65	100	100	65	100	100	-	65	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
GT25, 32 и 40A			40	-	-	50	65	100	100	65	100	100	42	50	85	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
GT25, 50 и 63A			30	-	42	50	65	100	100	65	100	100	42	50	85	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Серия Hti			15	22	36	42	50	100	100	50	100	100	36	42	80	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Серия S90			25	-	36	42	85	100	100	85	100	100	36	50	85	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Surion																															
GPS1BS	≤16A	100	-	-	-	-	-	150	-	-	150	-	-	-	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
GPS1BS	>16A	50	-	-	-	-	85	100	150	-	100	150	-	-	100	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
GPS1BH	все	100	-	-	-	-	-	150	-	-	150	-	-	-	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
GPS2BS	≤16A	100	-	-	-	-	-	150	-	-	150	-	-	-	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
GPS2BS	>16A	50	-	-	-	-	85	100	150	-	100	150	-	-	100	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
GPS2BH	все	100	-	-	-	-	-	150	-	-	150	-	-	-	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Record Plus™																															
FD160/160C		18	-	30	36	42	50	65	42	50	65	36	42	50	65	42	50	65	42	50	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FD160/160E		36	-	-	50	65	85	100	65	85	100	50	65	85	100	65	85	100	65	85	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FD160/160S		50	-	-	-	-	85	100	-	85	100	-	-	85	100	-	85	100	-	85	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FD160/160N		85	-	-	-	-	100	200	-	100	200	-	-	100	200	-	100	200	-	100	200	80	100	150	80	100	150	80	100	100	
FD160/160H		100	-	-	-	-	-	200	-	-	200	-	-	-	200	-	-	200	-	-	200	80	100	150	80	100	150	80	100	100	
FE160N		85	-	-	-	-	-	-	-	-	100	200	-	-	100	200	-	100	200	-	100	200	80	100	150	80	100	150	80	100	
FE160H		100	-	-	-	-	-	-	-	-	200	-	-	-	200	-	-	200	-	-	200	80	100	150	80	100	150	80	100	100	
FE250N		85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	200	-	100	200	-	100	200	80	100	150	80	100	150	80	100	100	
FE250H		100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	-	-	200	-	-	200	80	100	150	80	100	150	80	100	100	
FG400N		85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	200	-	100	200	80	100	150	80	100	150	80	100	100	
FG400H		100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	-	-	200	80	100	150	80	100	150	80	100	100	100	
FG630N		85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	200	80	100	150	80	100	150	80	100	
FG630H		100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	80	100	150	80	100	150	80	100	100	
FK800N		80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	100	150	80	100	150	80	100	100	
FK800H		100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	170	80	100	170	80	100	170	100	
FK1250N		80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	100	170	80	100	170	80	100	100	
FK1250H		100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	170	80	100	170	80	100	170	100	



**Автоматические выключатели в литом корпусе Record Plus™ при 400/415 В переменного тока**

Вышестоящий / Нижестоящий		Автоматические выключатели в литом корпусе Record Plus™																												
		FD160/160C	FD160/160E	FD160/160S	FD160/160N	FD160/160H	FD160/160L	FE160N	FE160H	FE160L	FE250B	FE250N	FE250H	FE250L	FG400N	FG400H	FG400L	FG630N	FG630H	FG630L	FK800N	FK800H	FK800L	FK1250N	FK1250H	FK1250L	FK1600N	FK1600H		
		Icu	Icu комбинации выключателей (кА)																											
		In (кА)	18	25	36	50	80	150	50	80	150	36	50	80	150	50	80	150	36	50	80	150	50	80	100	50	80	100	50	80
<b>Redline</b>																														
DG60		10	18	22	25	30	36	42	30	36	42	22	30	36	36	16	16	16	12	12	12	-	-	-	-	-	-	-	-	
EPC60		10	16	20	23	25	34	40	28	34	40	20	25	30	32	15	15	15	10	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	
G60		10	18	22	25	30	36	42	30	36	42	22	30	36	36	16	16	16	12	12	12	-	-	-	-	-	-	-	-	
G100		15	18	25	30	36	42	50	36	42	50	25	30	36	36	22	22	22	16	16	16	-	-	-	-	-	-	-	-	
GT25 ≤25A		25	-	-	36	42	50	65	42	50	65	-	36	42	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
GT25, 32 и 40A		20	-	-	30	36	42	50	36	42	50	-	36	42	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
GT25, 50 и 63A		15	18	25	30	36	42	50	36	42	50	25	30	36	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Серия Hti		10	15	18	25	30	36	42	30	36	42	18	30	36	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Серия S90		15	18	25	30	36	42	50	36	42	50	25	36	42	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Surion</b>																														
GPS1B/MS ≤10A	100	-	-	-	-	-	150	-	-	150	-	-	-	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
GPS1B/MS 12.5A	50	-	-	-	-	80	150	-	80	150	-	-	80	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
GPS1B/MS ≥16A	25	-	-	-	42	50	65	42	50	65	-	42	50	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
GPS1B/MH ≤12.5A	100	-	-	-	-	-	150	-	-	150	-	-	-	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
GPS1B/MH >12.5A	50	-	-	-	-	80	150	-	80	150	-	-	80	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
GPS2B/MS 10A	100	-	-	-	-	-	150	-	-	150	-	-	-	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
GPS2B/MS >10A	25	-	-	-	42	50	65	42	50	65	-	42	50	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
GPS2B/MH 10A	100	-	-	-	-	-	150	-	-	150	-	-	-	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
GPS2B/MH >10A	50	-	-	-	-	80	150	-	80	150	-	-	80	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Record Plus™</b>																														
FD160/160C	18	-	22	25	30	36	42	30	36	42	22	30	36	42	30	36	42	30	36	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FD160/160E	25	-	-	30	36	42	50	36	42	50	-	36	42	50	36	42	50	36	42	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FD160/160S	36	-	-	-	42	50	65	42	50	65	-	42	50	65	42	50	65	42	50	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FD160/160N	50	-	-	-	-	80	150	-	80	150	-	-	80	150	-	80	150	-	80	150	-	80	100	-	80	100	-	80	100	
FD160/160H	80	-	-	-	-	-	150	-	-	150	-	-	-	150	-	-	150	-	-	150	-	-	100	-	-	100	-	-	100	
FE160N	50	-	-	-	-	-	-	-	80	150	-	-	80	150	-	80	150	-	80	150	-	80	100	-	80	100	-	80	100	
FE160H	80	-	-	-	-	-	-	-	-	150	-	-	-	150	-	-	150	-	-	150	-	-	100	-	-	100	-	-	100	
FE250N	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	150	-	80	150	-	80	150	-	80	100	-	80	100	-	80	100	
FE250H	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	-	-	150	-	-	150	-	-	100	-	-	100	-	-	100	
FG400N	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	150	-	80	150	-	80	100	-	80	100	-	80	100		
FG400H	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	-	-	150	-	-	100	-	-	100	-	-	100		
FG630N	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	150	-	80	100	-	80	100	-	80	100		
FG630H	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	-	-	100	-	-	100	-	-	100	
FK800N	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	100	-	80	100	-	80	100		
FK800H	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	100	-	-	100		
FK1250N	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	100	-	80	100	-	80	100	
FK1250H	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	100	-	-	100		

Технические характеристики

A

B

C

D



## Селективность

### Автоматические выключатели в литом корпусе Record Plus™

Вышестоящий / Нижестоящий	In (A)	Автоматические выключатели в литом корпусе Record Plus™																	
		FDC и FDE 63/160 LTM						FDS 63/160 LTMD						FDN, H и L 63/160 LTMD					
		40	50	63	80	100	125	40	50	63	80	100	125	40	50	63	80	100	125
Предел селективной защиты (кА) <sup>[1]</sup>																			
Redline EPC45 Кривая В/С	≤16	0.6	2.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	20	0.6	2.5	3	T	T	T	3.5	T	T	T	T	T	3.5	T	T	T	T	
	25	-	0.8	1.2	T	T	T	1.6	3.5	T	T	T	T	1.6	3.5	T	T	T	
	32	-	-	1.2	3	4	T	-	-	T	T	T	T	-	-	T	T	T	
	40	-	-	-	3	4	T	-	-	T	T	T	T	-	-	T	T	T	
Redline EPC60 и DME60 Кривая В/С	≥16	0.6	2.5	6	6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	20	0.6	2.5	3	6	T	T	3.5	T	T	T	T	T	3.5	T	T	T	T	
	25	-	0.8	1.2	6	6	T	1.6	3.5	T	T	T	T	1.6	3.5	T	T	T	
	32	-	-	1.2	3	6	T	-	-	T	T	T	T	-	-	T	T	T	
	40	-	-	-	3	4	6	-	-	T	T	T	T	-	-	T	T	T	
Redline DM60 DME100 Кривая В/С	≤16	0.6	2.5	6	6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	20	0.6	2.5	3	6	8	T	3.5	T	T	T	T	T	3.5	T	T	T	T	
	25	-	0.8	1.2	6	6	T	1.6	3.5	T	T	T	T	1.6	3.5	T	T	T	
	32	-	-	1.2	3	6	8	-	-	10	T	T	T	-	-	10	T	T	
	40	-	-	-	3	4	6	-	-	-	T	T	T	-	-	-	T	T	
	50	-	-	-	1.2	1.5	6	-	-	-	3.5	T	T	-	-	-	3.5	T	
	63	-	-	-	-	1.5	2	-	-	-	-	8	T	-	-	-	-	8	
Redline G60 EPC 101N DM100 Кривая В/С	≤16	0.6	2.5	6	6	10	T	10	10	T	T	T	T	10	10	T	T	T	
	20	0.6	2.5	3	6	8	T	3.5	10	T	T	T	T	3.5	10	T	T	T	
	25	-	0.8	1.2	6	6	T	1.6	3.5	T	T	T	T	1.6	3.5	T	T	T	
	32	-	-	1.2	3	6	8	-	-	10	10	T	T	-	-	10	10	T	
	40	-	-	-	3	4	6	-	-	-	10	T	T	-	-	-	10	T	
	50	-	-	-	1.2	1.5	6	-	-	-	3.5	10	T	-	-	-	3.5	10	
	63	-	-	-	-	1.5	2	-	-	-	-	8	T	-	-	-	-	8	
Redline G100 GT25 Кривая В/С	≤16	0.6	2.5	6	6	10	T	10	10	T	T	T	T	10	10	T	T	T	
	20	0.6	2.5	3	6	8	T	3.5	10	T	T	T	T	3.5	10	T	T	T	
	25	-	0.8	1.2	6	6	T	1.6	3.5	15	T	T	T	1.6	3.5	15	T	T	
	32	-	-	1.2	3	6	8	-	-	6	10	T	T	-	-	6	10	T	
	40	-	-	-	3	4	6	-	-	-	10	15	T	-	-	-	10	15	
	50	-	-	-	1.2	1.5	6	-	-	-	3.5	10	T	-	-	-	3.5	10	
	63	-	-	-	-	1.5	2	-	-	-	-	8	T	-	-	-	-	8	
Hti Кривая С S90 Кривая С	80	-	-	-	-	-	1.9	-	-	-	-	-	-	2.5	-	-	-	2.5	
	100	-	-	-	-	-	1.9	-	-	-	-	-	-	2.5	-	-	-	2.5	
	≤25	-	0.8	0.9	1.2	1.5	1.9	-	1	1.2	15	15	15	-	1	1.2	15	15	
	32	-	-	0.9	1.2	1.5	1.9	-	-	1.2	15	15	15	-	-	1.2	15	15	
	40	-	-	-	1.2	1.5	1.9	-	-	-	15	15	15	-	-	-	15	15	
	50	-	-	-	1.2	1.5	1.9	-	-	-	15	15	15	-	-	-	15	15	
	63	-	-	-	-	1.5	1.9	-	-	-	15	15	15	-	-	-	15	15	
Surion GPS1BS и GPS1MS GPS2BS и GPS2MS	≤20	0.6	2.5	6	6	10	T	10	10	T	T	T	T	10	10	T	T	T	
	25	-	1	1.2	6	6	T	-	3.5	15	15	T	T	-	3.5	15	15	T	
	32	-	-	1.2	3	6	10	-	-	6	6	T	T	-	-	6	6	T	
	40	-	-	-	3	4	6	-	-	-	6	T	T	-	-	-	6	T	
	50	-	-	-	1.2	1.6	6	-	-	-	3.5	T	T	-	-	-	3.5	T	
	63	-	-	-	-	1.6	2	-	-	-	-	8	T	-	-	-	-	8	
	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	15	
Surion GPS1BH и GPS1MH GPS2BH и GPS2MH	≤20	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	25	-	2.5	15	15	T	T	-	3.5	T	T	T	T	-	3.5	T	T	T	
	32	-	-	6	6	8	T	-	-	T	T	T	T	-	-	T	T	T	
	40	-	-	-	6	8	T	-	-	T	T	T	T	-	-	T	T	T	
	50	-	-	-	-	6	T	-	-	-	3.5	T	T	-	-	-	3.5	T	
	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	T	-	-	-	-	8	
	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Record Plus™ FD160/160E LTM	≤25	0.4	0.5	0.6	0.8	1	1.3	0.6	0.8	0.9	1.2	1.5	3.5	0.6	0.8	0.9	1.2	1.5	3.5
	32	-	0.5	0.6	0.8	1	1.3	-	0.8	0.9	1.2	1.5	3.5	-	0.8	0.9	1.2	1.5	3.5
	40	-	-	-	0.8	1	1.3	-	-	-	1.2	1.5	3.5	-	-	-	1.2	1.5	3.5
	50	-	-	-	0.8	1	1.3	-	-	-	1.2	1.5	3.5	-	-	-	1.2	1.5	3.5
	63	-	-	-	-	1	1.3	-	-	-	-	1.5	3.5	-	-	-	-	1.5	3.5
80	-	-	-	-	-	1.3	-	-	-	-	-	3.5	-	-	-	-	-	3.5	

(1) T = Полная селективность до тока I<sub>сн</sub> нижестоящего прибора.

Замечание: для определения селективности при использовании выключателей с кривой отключения D допускается использование кривой C с одним шагом вверх по номинальным характеристикам.

Пример: селективность FD160 80A LTM с нижестоящим MCB на 40A с кривой отключения C равна 3кА - для MCB на 40A с кривой отключения D, селективность будет равна 1.2кА (соответствует 50A по кривой C).



Для заметок

Grid area for notes.

Технические характеристики

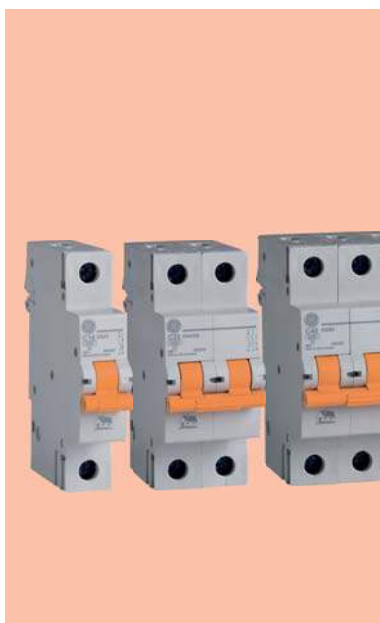
A

B

C

D





## Миниатюрные автоматические выключатели DMS-line DG60

EN/IEC 60898-1

6000

3

### Технические характеристики

Номинальный ток $I_n$	(A) 2-63
Отключающая способность $I_{cu}/I_{cs}$	(kA) 6
Номинальное напряжение AC $U_n$	(B) 240/415
Минимальное рабочее напряжение $U_{Bmin}$	(B) 12
Кривые отключения	C
Класс селективности	3
Ресурс механический/электрический	20000/10000
Тропикализация в соответствии EN/IEC 60068-2	95%RH при 55°C
Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением	(мм <sup>2</sup> ) 25 или 2x10мм <sup>2</sup>
Полюса	1, 2, 3
Масса	(г/полюс) 115

### Серия DG60 - бкА - кривая отключения C

In (A)	1P 1мод.		2P 2мод.		3P 3мод.	
	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №
6	DG61 C06	690553	DG62 C06	690569	DG63 C06	690577
10	DG61 C10	690554	DG62 C10	690586	DG63 C10	690578
16	DG61 C16	690555	DG62 C16	690570	DG63 C16	690579
20	DG61 C20	690556	DG62 C20	690571	DG63 C20	690580
25	DG61 C25	690557	DG62 C25	690572	DG63 C25	690581
32	DG61 C32	690558	DG62 C32	690573	DG63 C32	690582
40	DG61 C40	690559	DG62 C40	690574	DG63 C40	690583
50	DG61 C50	690560	DG62 C50	690575	DG63 C50	690584
63	DG61 C63	690561	DG62 C63	690576	DG63 C63	690585

### Применения

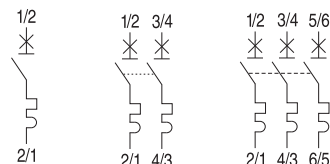


### Сертификация / Маркировка



Шины ● стр. A.94  
 Более подробная инф. ● вебсайт  
 Размеры ● стр. A.40

Упаковка: 1мод. - 12шт.  
 2мод. - 6шт.  
 3мод. - 4шт.



## Дифференциальные автоматические выключатели DMS-line DDM60

EN/IEC 61009-1

Тип AC

### Технические характеристики

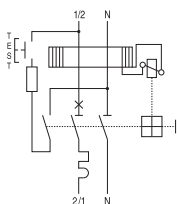
Номинальный ток $I_n$	(A) 6 to 40
Дифференциальный ток $I_{\Delta n}$	(mA) 30, 300
Отключающая способность $I_{\Delta n} / I_{cn}$	(A) 6000
Класс селективности	3
Характеристики отключения	C
Номинальное напряжение AC $U_n$	(B) 230
Мин. рабочее напряжение $U_{Bmin}$	(B) 117
Ресурс механический/электрический	20000/10000
Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением	(мм <sup>2</sup> ) верхняя клемма: 1-25 нижняя клемма: 1-35
Полюса	1+N
Устойчивость к ложному срабатыванию	250A 8/20мс; 200A 0.5мс - 100кГц
Температура окружающей среды	(°C) Тип AC: -5 до 40
Масса	(г) 250



Шины ● стр. A.94  
 Более подробная инф. ● вебсайт  
 Размеры ● стр. A.40



Серия DDM60 - 6кА - кривая отключения C - Тип AC 



In (A)	In ΔA	2P 2мод.	
		Кат. №	Код №
6	30	DDM60C06/030	690788
10	30	DDM60C10/030	690789
16	30	DDM60C16/030	690790
20	30	DDM60C20/030	690791
25	30	DDM60C25/030	690792
32	30	DDM60C32/030	690793
40	30	DDM60C40/030	690794

Упаковка: 6шт.

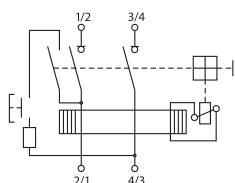
Устройства защитного отключения  
Серия DCG

EN/IEC 61008-1  
Тип AC

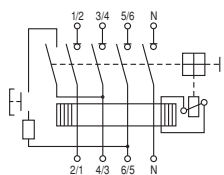
Технические характеристики






2P  
2 мод.



4P  
4 мод.



Шины  стр. А.94  
Более подробная инф.  вебсайт  
Размеры  стр. А.40

Номинальный ток In	(A) 25, 40, 63
Дифференциальный ток IΔn	(mA) 30, 300
Номинальное напряжение AC Un	(B) 2P: 240 4P: 240/415
Мин. рабочее напряжение U <sub>вmin</sub>	(B) 2P: 117 4P: 205
Ресурс механический/электрический	20000/10000
Тропикализация в соответствии с EN/IEC 60068-2-28/2-30 и DIN 40046	95%RH при 55°C
Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением (мм <sup>2</sup> )	35-50 <sup>(1)</sup>
Полюса	2, 4
Устойчивость к ложному срабатыванию	Тип AC: 250A 8/20мкс; 200A 0.5мкс - 100кГц
Температура окружающей среды	(°C) Тип AC: -5 до 40 Тип A: -25 до 40
Масса	(г) 2P: 220 4P: 385

Отключающая способность

Соответствует EN/IEC 61008-1

Включающая и отключающая способность	I <sub>m</sub> ≥ 500A от 16 до 40A I <sub>n</sub> = 10I <sub>n</sub> от 63 до 100A
Включающая и отключающая способность дифференциального тока	IΔm ≥ 500A от 16 до 40A IΔm = 10I <sub>n</sub> от 63 до 100A
Отключающая способность	I <sub>nc</sub> = 6000A при 240/415В предохранитель 63A gG

In (A)	In ΔA	2P 2мод.		4P 4мод.	
		Кат. №	Код №	Кат. №	Код №
25	30	DCG225/030	690776	DCG425/030	608415
40	30	DCG240/030	690778	DCG440/030	608417
63	30	DCG263/030	608413	DCG463/030	608419
25	300	DCG225/300	690777	DCG425/300	608416
40	300	DCG240/300	690779	DCG440/300	608418
63	300	DCG263/300	608414	DCG463/300	608420

Упаковка: 2мод - 6шт,  
4мод- 3шт



## Миниатюрные автоматические выключатели

### G60

EN/IEC 60898-1	6000
	3
EN/IEC 60947-2	10кА

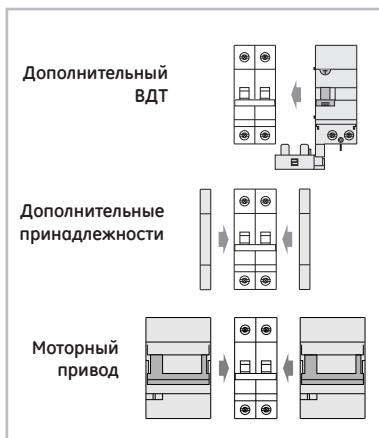
### Применения



### Сертификация / Маркировка



### Доп. устройства



- Доп. контакты ● стр. A.52
- Моторный привод ● стр. A.55
- Независимый расцепитель ● стр. A.56
- Расцепитель мин. напр. ● стр. A.56
- Блокировка откр. панели ● стр. A.56

- Дополнительные принадлежности ● стр. A.50
- Шины ● стр. A.94
- Более подробная инф. ● вебсайт
- Размеры ● стр. A.40

### Технические характеристики

Номинальный ток $I_n$	(A) 2-63
Номинальное напряжение AC $U_n$	(B) 240/415
Минимальное рабочее напряжение $U_{B\ min}$	(B) 12
Кривые отключения	B-C-D
Класс селективности	3
Ресурс механический/электрический	20000/10000
Тропикализация в соответствии EN/IEC 60068-2	95%RH при 55°C
Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением	(мм <sup>2</sup> ) 25-35
Полюса	1, 1+N, 2, 3, 4
Масса	(г/полюс) 120

### Отключающая способность

#### По переменному току в соответствии с EN/IEC 60898-1

Полюса	V	$I_{cn}/I_{cs}$ (кА)
1-4	230/400	6

#### По переменному току в соответствии с EN/IEC 60947-2






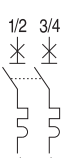

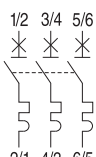


Полюса	V	$I_{cu}$ (кА) <sup>(1)</sup>
1	240	10
1+N, 2	127	30
	240	20
2	415	10
3, 4	240	20
	415	10

#### По постоянному току в соответствии с EN/IEC 60947-2

Полюса	V =	$I_{cu}/I_{cs}$ (кА)
1	60	20
2	125	25

(1)  $I_{cs} = 75\% I_{cu}$

Серия G60 - бКА - кривые отключения В-С-D

	In (A)	B		C		D		Упак.	
		Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №		
 <p><b>1P</b> 1 мод.</p> <p>1/2</p>  <p>2/1</p>	2	-	-	G61C02	674598	G61D02	674760	12	
	4	-	-	G61C04	674600	G61D04	674762	12	
	6	G61B06	674692	G61C06	674601	G61D06	674763	12	
	10	G61B10	674694	G61C10	674603	G61D10	674765	12	
	16	G61B16	674696	G61C16	674605	G61D16	674767	12	
	20	G61B20	674697	G61C20	674606	G61D20	674768	12	
	25	G61B25	674698	G61C25	674607	G61D25	674769	12	
	32	G61B32	674699	G61C32	674608	G61D32	674770	12	
	40	G61B40	674700	G61C40	674609	G61D40	674771	12	
	50	G61B50	674701	G61C50	674610	G61D50	674772	12	
	63	G61B63	674702	G61C63	674611	G61D63	674773	12	
	 <p><b>1P+N</b> 2 мод.</p> <p>1/2 N</p>  <p>2/1 N</p>	2	-	-	G61NC02	674614	G61ND02	674776	6
		4	-	-	G61NC04	674616	G61ND04	674778	6
6		G61NB06	674703	G61NC06	674617	G61ND06	674779	6	
10		G61NB10	674705	G61NC10	674619	G61ND10	674781	6	
16		G61NB16	674707	G61NC16	674621	G61ND16	674783	6	
20		G61NB20	674708	G61NC20	674622	G61ND20	674784	6	
25		G61NB25	674709	G61NC25	674623	G61ND25	674785	6	
32		G61NB32	674710	G61NC32	674624	G61ND32	674786	6	
40		G61NB40	674711	G61NC40	674625	G61ND40	674787	6	
50		G61NB50	674712	G61NC50	674626	G61ND50	674788	6	
63		G61NB63	674713	G61NC63	674627	G61ND63	674789	6	
 <p><b>2P</b> 2 мод.</p> <p>1/2 3/4</p>  <p>2/1 4/3</p>		2	-	-	G62C02	674630	G62D02	674792	6
		4	-	-	G62C04	674632	G62D04	674794	6
	6	G62B06	674714	G62C06	674633	G62D06	674795	6	
	10	G62B10	674716	G62C10	674635	G62D10	674797	6	
	16	G62B16	674718	G62C16	674637	G62D16	674799	6	
	20	G62B20	674719	G62C20	674638	G62D20	674800	6	
	25	G62B25	674720	G62C25	674639	G62D25	674801	6	
	32	G62B32	674721	G62C32	674640	G62D32	674802	6	
	40	G62B40	674722	G62C40	674641	G62D40	674803	6	
	50	G62B50	674723	G62C50	674642	G62D50	674804	6	
	63	G62B63	674724	G62C63	674643	G62D63	674805	6	
	 <p><b>3P</b> 3 мод.</p> <p>1/2 3/4 5/6</p>  <p>2/1 4/3 6/5</p>	2	-	-	G63C02	674646	G63D02	674808	4
		4	-	-	G63C04	674648	G63D04	674810	4
6		G63B06	674725	G63C06	674649	G63D06	674811	4	
10		G63B10	674727	G63C10	674651	G63D10	674813	4	
16		G63B16	674729	G63C16	674653	G63D16	674815	4	
20		G63B20	674730	G63C20	674654	G63D20	674816	4	
25		G63B25	674731	G63C25	674655	G63D25	674817	4	
32		G63B32	674732	G63C32	674656	G63D32	674818	4	
40		G63B40	674733	G63C40	674657	G63D40	674819	4	
50		G63B50	674734	G63C50	674658	G63D50	674820	4	
63		G63B63	674735	G63C63	674659	G63D63	674821	4	
 <p><b>4P</b> 4 мод.</p> <p>1/2 3/4 5/6 7/8</p>  <p>2/1 4/3 6/5 8/7</p>		0.5	-	-	G64C0.5	674660			3
		2	-	-	G64C02	674662	G64D02	674824	3
	4	-	-	G64C04	674664	G64D04	674826	3	
	6	G64B06	674736	G64C06	674665	G64D06	674827	3	
	10	G64B10	674738	G64C10	674667	G64D10	674829	3	
	16	G64B16	674740	G64C16	674669	G64D16	674831	3	
	20	G64B20	674741	G64C20	674670	G64D20	674832	3	
	25	G64B25	674742	G64C25	674671	G64D25	674833	3	
	32	G64B32	674743	G64C32	674672	G64D32	674834	3	
	40	G64B40	674744	G64C40	674673	G64D40	674835	3	
	50	G64B50	674745	G64C50	674674	G64D50	674836	3	
	63	G64B63	674746	G64C63	674675	G64D63	674837	3	

Серия G60

A

B

C

D





## Миниатюрные автоматические выключатели

### EP60

EN/IEC 60898-1 6000

EN/IEC 60947-2 10kA

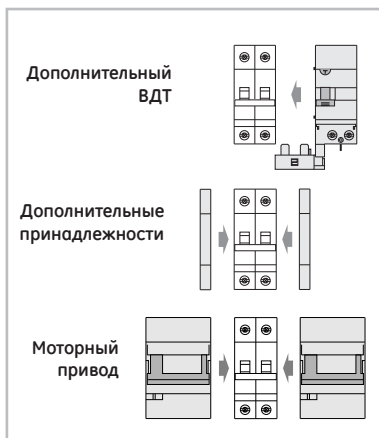
### Применения



### Сертификация / Маркировка



### Доп. устройства



- Доп. контакты ● стр. A.52
- Моторный привод ● стр. A.55
- Независимый расцепитель ● стр. A.56
- Расцепитель мин. напр. ● стр. A.56
- Блокировка откр. панели ● стр. A.56

- Дополнительные ● стр. A.50
- принадлежности
- Шины ● стр. A.94
- Более подробная инф. ● вебсайт
- Размеры ● стр. A.40

### Технические характеристики

Номинальный ток $I_n$	(A) 2-63
Номинальное напряжение AC $U_n$	(B) 240/415
Минимальное рабочее напряжение $U_{B\ min}$	(B) 12
Кривые отключения	8-12 $I_n$ (K) и 6 $I_n$ без отключ. $\leq 2$ с
Ресурс механический/электрический	20000/10000
Тропикализация в соответствии EN/IEC 60068-2	95%RH при 55°C
Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением	(мм <sup>2</sup> ) 25-35
Полюса	1, 2, 3, 4
Масса	(г/полюс) 120

### Отключающая способность

#### По переменному току в соответствии с EN/IEC 60947-2






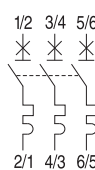

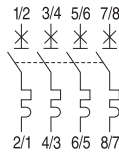
Полюса	V	$I_{cu}$ (кА) <sup>(1)</sup>
1	240	10
1+N, 2	127	30
	240	20
2	415	10
3, 4	240	20
	415	10

#### По постоянному току в соответствии с EN/IEC 60947-2

Полюса	V =	$I_{cu}/I_{cs}$ (кА)
1	60	20
2	125	25

(1)  $I_{cs} = 75\% I_{cu}$

Серия EP60 - 6кА - кривая отключения K

	In (A)	K		Упак.
		Кат. №	Код №	
<b>1P</b> <b>1 мод.</b>  	0.5	EP61K0.5	681600	12
	1	EP61K01	681601	12
	1.6	EP61K1.6	681602	12
	2	EP61K02	681603	12
	3	EP61K03	681604	12
	4	EP61K04	681605	12
	6	EP61K06	681606	12
	8	EP61K08	681607	12
	10	EP61K10	681608	12
	16	EP61K16	681609	12
	20	EP61K20	681610	12
	25	EP61K25	681611	12
	32	EP61K32	681612	12
	40	EP61K40	681613	12
	50	EP61K50	681614	12
	63	EP61K63	681615	12
	<b>2P</b> <b>2 мод.</b>  	0.5	EP62K0.5	681616
1		EP62K01	681617	6
1.6		EP62K1.6	681618	6
2		EP62K02	681619	6
3		EP62K03	681620	6
4		EP62K04	681621	6
6		EP62K06	681622	6
8		EP62K08	681623	6
10		EP62K10	681624	6
16		EP62K16	681625	6
20		EP62K20	681626	6
25		EP62K25	681627	6
32		EP62K32	681628	6
40		EP62K40	681629	6
50		EP62K50	681630	6
63		EP62K63	681631	6
<b>3P</b> <b>3 мод.</b>  		0.5	EP63K0.5	681632
	1	EP63K01	681633	4
	1.6	EP63K1.6	681634	4
	2	EP63K02	681635	4
	3	EP63K03	681636	4
	4	EP63K04	681637	4
	6	EP63K06	681638	4
	8	EP63K08	681639	4
	10	EP63K10	681640	4
	16	EP63K16	681641	4
	20	EP63K20	681642	4
	25	EP63K25	681643	4
	32	EP63K32	681644	4
	40	EP63K40	681645	4
	50	EP63K50	681646	4
	63	EP63K63	681647	4
	<b>4P</b> <b>4 мод.</b>  	0.5	EP64K0.5	681648
1		EP64K01	681649	3
1.6		EP64K1.6	681650	3
2		EP64K02	681651	3
3		EP64K03	681652	3
4		EP64K04	681653	3
6		EP64K06	681654	3
8		EP64K08	681655	3
10		EP64K10	681656	3
16		EP64K16	681657	3
20		EP64K20	681658	3
25		EP64K25	681659	3
32		EP64K32	681660	3
40		EP64K40	681661	3
50		EP64K50	681662	3
63		EP64K63	681663	3

Серия EP60

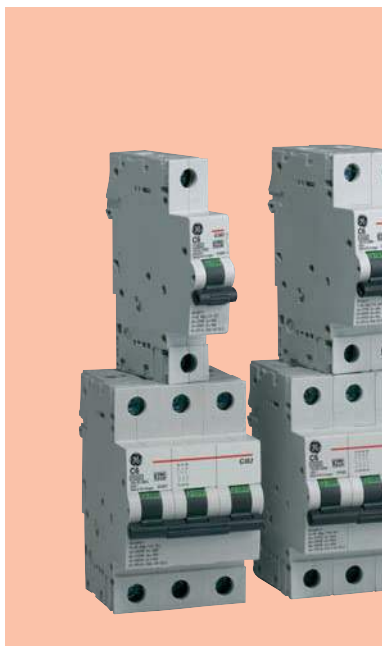
A

B

C

D





## Миниатюрные автоматические выключатели

### G100

EN/IEC 60898-1 10000

3

EN/IEC 60947-2 15kA

### Применения



### Сертификация / Маркировка



### Доп. устройства



- Доп. контакты ● стр. A.52
- Моторный привод ● стр. A.55
- Независимый расцепитель ● стр. A.56
- Расцепитель мин. напр. ● стр. A.56
- Блокировка откр. панели ● стр. A.56

- Дополнительные принадлежности ● стр. A.50
- Шины ● стр. A.94
- Более подробная инф. ● вебсайт
- Размеры ● стр. A.40

### Технические характеристики

Номинальный ток $I_n$	(A) 0.5-63
Номинальное напряжение AC $U_n$	(B) 240/415
Минимальное рабочее напряжение $U_{B\ min}$	(B) 12
Кривые отключения	B-C-D
Класс селективности	3
Ресурс механический/электрический	20000/10000
Тропикализация в соответствии EN/IEC 60068-2	95%RH при 55°C
Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением	(мм <sup>2</sup> ) 25-35
Полюса	1, 1+N, 2, 3, 4
Масса	(г/полюс) 120

### Отключающая способность

#### По переменному току в соответствии с EN/IEC 60898-1

Полюса	V	$I_{cn}$ (kA) <sup>(1)</sup>
1-4	230/400	10

#### По переменному току в соответствии с EN/IEC 60947-2

Полюса	V	$I_{cu}$ (kA) <sup>(2)</sup>
1	240	15
1+N, 2	127	40
	240	30
2	415	15
3, 4	240	30
	415	15

#### По постоянному току в соответствии с EN/IEC 60947-2

Полюса	V =	$I_{cu}/I_{cs}$ (kA)
1	60	25
2	125	30

(1)  $I_{cs} = 75\% I_{cu}$

(2)  $I_{cs} = 50\% I_{cu}$



Серия G100 - 10кА - кривые отключения В-С-D



1P  
1 мод.



In (A)	B		C		D		Упак.
	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	
0.5	-	-	G101C0.5	674854	G101D0.5	675016	12
1	-	-	G101C01	674855	G101D01	675017	12
2	-	-	G101C02	674856	G101D02	675018	12
3	-	-	G101C03	674857	G101D03	675019	12
4	-	-	G101C04	674858	G101D04	675020	12
6	G101B06	674950	G101C06	674859	G101D06	675021	12
10	G101B10	674952	G101C10	674861	G101D10	675023	12
13	G101B13	674953	G101C13	674862	G101D13	675024	12
16	G101B16	674954	G101C16	674863	G101D16	675025	12
20	G101B20	674955	G101C20	674864	G101D20	675026	12
25	G101B25	674956	G101C25	674865	G101D25	675027	12
32	G101B32	674957	G101C32	674866	G101D32	675028	12
40	G101B40	674958	G101C40	674867	G101D40	675029	12
50	G101B50	674959	G101C50	674868	G101D50	675030	12
63	G101B63	674960	G101C63	674869	G101D63	675031	12



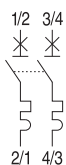
1P+N  
2 мод.



0.5	-	-	-	-	G101ND0.5	675032	6
1	-	-	-	-	G101ND01	675033	6
2	-	-	G101NC02	674872	G101ND02	675034	6
3	-	-	G101NC03	674873	G101ND03	675035	6
4	-	-	G101NC04	674874	G101ND04	675036	6
6	G101NB06	674961	G101NC06	674875	G101ND06	675037	6
10	G101NB10	674963	G101NC10	674877	G101ND10	675039	6
13	G101NB13	674964	G101NC13	674878	G101ND13	675040	6
16	G101NB16	674965	G101NC16	674879	G101ND16	675041	6
20	G101NB20	674966	G101NC20	674880	G101ND20	675042	6
25	G101NB25	674967	G101NC25	674881	G101ND25	675043	6
32	G101NB32	674968	G101NC32	674882	G101ND32	675044	6
40	G101NB40	674969	G101NC40	674883	G101ND40	675045	6
50	G101NB50	674970	G101NC50	674884	G101ND50	675046	6
63	G101NB63	674971	G101NC63	674885	G101ND63	675047	6



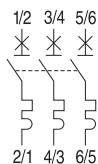
2P  
2 мод.



0.5	-	-	G102C0.5	674886	G102D0.5	675048	6
1	-	-	G102C01	674887	G102D01	675049	6
2	-	-	G102C02	674888	G102D02	675050	6
3	-	-	G102C03	674889	G102D03	675051	6
4	-	-	G102C04	674890	G102D04	675052	6
6	G102B06	674972	G102C06	674891	G102D06	675053	6
10	G102B10	674974	G102C10	674893	G102D10	675055	6
13	G102B13	674975	G102C13	674894	G102D13	675056	6
16	G102B16	674976	G102C16	674895	G102D16	675057	6
20	G102B20	674977	G102C20	674896	G102D20	675058	6
25	G102B25	674978	G102C25	674897	G102D25	675059	6
32	G102B32	674979	G102C32	674898	G102D32	675060	6
40	G102B40	674980	G102C40	674899	G102D40	675061	6
50	G102B50	674981	G102C50	674900	G102D50	675062	6
63	G102B63	674982	G102C63	674901	G102D63	675063	6



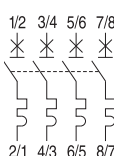
3P  
3 мод.



0.5	-	-	G103C0.5	674902	G103D0.5	675064	4
1	-	-	G103C01	674903	G103D01	675065	4
2	-	-	G103C02	674904	G103D02	675066	4
3	-	-	G103C03	674905	G103D03	675067	4
4	-	-	G103C04	674906	G103D04	675068	4
6	G103B06	674983	G103C06	674907	G103D06	675069	4
10	G103B10	674985	G103C10	674909	G103D10	675071	4
13	G103B13	674986	G103C13	674910	G103D13	675072	4
16	G103B16	674987	G103C16	674911	G103D16	675073	4
20	G103B20	674988	G103C20	674912	G103D20	675074	4
25	G103B25	674989	G103C25	674913	G103D25	675075	4
32	G103B32	674990	G103C32	674914	G103D32	675076	4
40	G103B40	674991	G103C40	674915	G103D40	675077	4
50	G103B50	674992	G103C50	674916	G103D50	675078	4
63	G103B63	674993	G103C63	674917	G103D63	675079	4



4P  
4 мод.



0.5	-	-	G104C0.5	674918	G104D0.5	675080	3
1	-	-	G104C01	674919	G104D01	675081	3
2	-	-	G104C02	674920	G104D02	675082	3
3	-	-	G104C03	674921	G104D03	675083	3
4	-	-	G104C04	674922	G104D04	675084	3
6	G104B06	674994	G104C06	674923	G104D06	675085	3
10	G104B10	674996	G104C10	674925	G104D10	675087	3
13	G104B13	674997	G104C13	674926	G104D13	675088	3
16	G104B16	674998	G104C16	674927	G104D16	675089	3
20	G104B20	674999	G104C20	674928	G104D20	675090	3
25	G104B25	675000	G104C25	674929	G104D25	675091	3
32	G104B32	675001	G104C32	674930	G104D32	675092	3
40	G104B40	675002	G104C40	674931	G104D40	675093	3
50	G104B50	675003	G104C50	674932	G104D50	675094	3
63	G104B63	675004	G104C63	674933	G104D63	675095	3

Серия G100

A

B

C

D





## Миниатюрные автоматические выключатели

GT10

EN/IEC 60947-2

10кА

### Применения



Сертификация /  
Маркировка



Доп. устройства



- Доп. контакты ● стр. A.52
- Моторный привод ● стр. A.55
- Независимый расцепитель ● стр. A.56
- Расцепитель мин. напр. ● стр. A.56
- Блокировка откр. панели ● стр. A.56

- Дополнительные ● стр. A.50
- принадлежности
- Шины ● стр. A.94
- Более подробная инф. ● вебсайт
- Размеры ● стр. A.40

### Технические характеристики

Номинальный ток $I_n$	(A)	0.5-63
Номинальное напряжение AC $U_n$	(B)	240/415
Минимальное рабочее напряжение $U_{B\ min}$	(B)	12
Кривые отключения		3-5 $I_n$ (B)
		5-10 $I_n$ (C)
		10-20 $I_n$ (D)
		20000/10000
Ресурс механический/электрический		20000/10000
Тропикализация в соответствии EN/IEC 60068-2		95%RH при 55°C
Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением	(мм <sup>2</sup> )	25-35
Полюса		1, 2, 3, 4
Масса	(г/полюс)	120

### Отключающая способность

По переменному току в соответствии с EN/IEC 60947-2

Полюса	V	$I_{cu}$ (кА) <sup>(1)</sup>
1	240	10
2	127	30
	240	20
3, 4	415	10
	240	20
	415	10






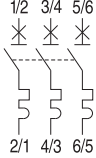

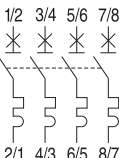
По постоянному току в соответствии с EN/IEC 60947-2

Полюса	V	$I_{cu}$ (кА)/ $I_{cs}$ (кА)
1	60	20
2	125	25

(1)  $I_{cs} = 75\% I_{cu}$



Серия GT10 - 10кА - 3-5In (B), 5-10In (C), 10-20In (D)

In (A)	3-5In (B)		5-10In (C)		10-20In (D)		Упак.	
	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №		
 <p>1P 1 мод.</p> <p>1/2</p>  <p>2/1</p>	0.5	-	-	GT101C0.5	675112	GT101D0.5	675220	12
	1	-	-	GT101C01	675113	GT101D01	675221	12
	2	-	-	GT101C02	675114	GT101D02	675222	12
	3	-	-	GT101C03	675115	GT101D03	675223	12
	4	-	-	GT101C04	675116	GT101D04	675224	12
	6	GT101B06	675176	GT101C06	675117	GT101D06	675225	12
	10	GT101B10	675178	GT101C10	675119	GT101D10	675227	12
	13	GT101B13	675179	GT101C13	675120	GT101D13	675228	12
	16	GT101B16	675180	GT101C16	675121	GT101D16	675229	12
	20	GT101B20	675181	GT101C20	675122	GT101D20	675230	12
	25	GT101B25	675182	GT101C25	675123	GT101D25	675231	12
	32	GT101B32	675183	GT101C32	675124	GT101D32	675232	12
	40	GT101B40	675184	GT101C40	675125	GT101D40	675233	12
	50	GT101B50	675185	GT101C50	675126	GT101D50	675234	12
63	GT101B63	675186	GT101C63	675127	GT101D63	675235	12	
 <p>2P 2 мод.</p> <p>1/2 3/4</p>  <p>2/1 4/3</p>	0.5	-	-	GT102C0.5	675128	GT102D0.5	675236	6
	1	-	-	GT102C01	675129	GT102D01	675237	6
	2	-	-	GT102C02	675130	GT102D02	675238	6
	3	-	-	GT102C03	675131	GT102D03	675239	6
	4	-	-	GT102C04	675132	GT102D04	675240	6
	6	GT102B06	675187	GT102C06	675133	GT102D06	675241	6
	10	GT102B10	675189	GT102C10	675135	GT102D10	675243	6
	13	GT102B13	675190	GT102C13	675136	GT102D13	675244	6
	16	GT102B16	675191	GT102C16	675137	GT102D16	675245	6
	20	GT102B20	675192	GT102C20	675138	GT102D20	675246	6
	25	GT102B25	675193	GT102C25	675139	GT102D25	675247	6
	32	GT102B32	675194	GT102C32	675140	GT102D32	675248	6
	40	GT102B40	675195	GT102C40	675141	GT102D40	675249	6
	50	GT102B50	675196	GT102C50	675142	GT102D50	675250	6
63	GT102B63	675197	GT102C63	675143	GT102D63	675251	6	
 <p>3P 3 мод.</p> <p>1/2 3/4 5/6</p>  <p>2/1 4/3 6/5</p>	0.5	-	-	GT103C0.5	675144	GT103D0.5	675252	4
	1	-	-	GT103C01	675145	GT103D01	675253	4
	2	-	-	GT103C02	675146	GT103D02	675254	4
	3	-	-	GT103C03	675147	GT103D03	675255	4
	4	-	-	GT103C04	675148	GT103D04	675256	4
	6	GT103B06	675198	GT103C06	675149	GT103D06	675257	4
	10	GT103B10	675200	GT103C10	675151	GT103D10	675259	4
	13	GT103B13	675201	GT103C13	675152	GT103D13	675260	4
	16	GT103B16	675202	GT103C16	675153	GT103D16	675261	4
	20	GT103B20	675203	GT103C20	675154	GT103D20	675262	4
	25	GT103B25	675204	GT103C25	675155	GT103D25	675263	4
	32	GT103B32	675205	GT103C32	675156	GT103D32	675264	4
	40	GT103B40	675206	GT103C40	675157	GT103D40	675265	4
	50	GT103B50	675207	GT103C50	675158	GT103D50	675266	4
63	GT103B63	675208	GT103C63	675159	GT103D63	675267	4	
 <p>4P 4 мод.</p> <p>1/2 3/4 5/6 7/8</p>  <p>2/1 4/3 6/5 8/7</p>	0.5	-	-	GT104C0.5	675160	GT104D0.5	675268	3
	1	-	-	GT104C01	675161	GT104D01	675269	3
	2	-	-	GT104C02	675162	GT104D02	675270	3
	3	-	-	GT104C03	675163	GT104D03	675271	3
	4	-	-	GT104C04	675164	GT104D04	675272	3
	6	GT104B06	675209	GT104C06	675165	GT104D06	675273	3
	10	GT104B10	675211	GT104C10	675167	GT104D10	675275	3
	13	GT104B13	675212	GT104C13	675168	GT104D13	675276	3
	16	GT104B16	675213	GT104C16	675169	GT104D16	675277	3
	20	GT104B20	675214	GT104C20	675170	GT104D20	675278	3
	25	GT104B25	675215	GT104C25	675171	GT104D25	675279	3
	32	GT104B32	675216	GT104C32	675172	GT104D32	675280	3
	40	GT104B40	675217	GT104C40	675173	GT104D40	675281	3
	50	GT104B50	675218	GT104C50	675174	GT104D50	675282	3
63	GT104B63	675219	GT104C63	675175	GT104D63	675283	3	

Серия GT10

A

B

C

D





## Миниатюрные автоматические выключатели

### GT25

EN/IEC 60947-2	50кА
	25кА
	20кА
	15кА

### Применения



### Сертификация / Маркировка



### Доп. устройства



- Доп. контакты ● стр. A.52
- Моторный привод ● стр. A.55
- Независимый расцепитель ● стр. A.56
- Расцепитель мин. напр. ● стр. A.56
- Блокировка откр. панели ● стр. A.56

- Дополнительные ● стр. A.50
- принадлежности
- Шины ● стр. A.94
- Более подробная инф. ● вебсайт
- Размеры ● стр. A.40

### Технические характеристики

Номинальный ток $I_n$	(A)	0.5-63
Номинальное напряжение AC $U_n$	(B)	240/415
Минимальное рабочее напряжение $U_{B\ min}$	(B)	12
Кривые отключения		3-5In (B) 5-10In (C) 10-20In (D)
Ресурс механический/электрический		20000/10000
Тропикализация в соответствии EN/IEC 60068-2		95%RH при 55°C
Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением	(мм <sup>2</sup> )	25-35
Полюса		1, 2, 3, 4
Масса	(г/полюс)	120

### Отключающая способность

#### По переменному току в соответствии с EN/IEC 60947-2


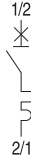



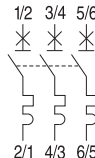

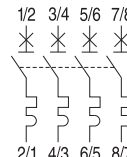
$I_n$ (A)	Полюса	V	$I_{cu}$ (кА) <sup>(1)</sup>
0.5-4	1	240	50
	2-4	415	50
6-25	1	240	25
		415	25
	2-4	240	50
		415	25
32-40	1	240	20
		415	20
	2-4	240	40
		415	20
50-63	1	240	15
		415	15
	2-4	240	30
		415	15

#### По постоянному току в соответствии с EN/IEC 60947-2

Полюса	V	$I_{cu}/I_{cs}$ (кА)
1	60	25
2	125	30

(1)  $I_{cs} = 50\% I_{cu}$

Серия GT25 - 25кА - 3-5In (B), 5-10In (C), 10-20In (D)

	In (A)	3-5In (B)		5-10In (C)		10-20In (D)		Упак.
		Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	
 <p>1P 1 мод.</p> 	0.5	-	-	GT251C0.5	675284	GT251D0.5	675392	12
	1	-	-	GT251C01	675285	GT251D01	675393	12
	2	-	-	GT251C02	675286	GT251D02	675394	12
	4	-	-	GT251C04	675288	GT251D04	675396	12
	6	GT251B06	675348	GT251C06	675289	GT251D06	675397	12
	10	GT251B10	675350	GT251C10	675291	GT251D10	675399	12
	16	GT251B16	675352	GT251C16	675293	GT251D16	675401	12
	20	GT251B20	675353	GT251C20	675294	GT251D20	675402	12
	25	GT251B25	675354	GT251C25	675295	GT251D25	675403	12
	32	GT251B32	675355	GT251C32	675296	GT251D32	675404	12
	40	GT251B40	675356	GT251C40	675297	GT251D40	675405	12
	50	GT251B50	675357	GT251C50	675298	GT251D50	675406	12
	63	GT251B63	675358	GT251C63	675299	GT251D63	675407	12
	 <p>2P 2 мод.</p> 	0.5	-	-	GT252C0.5	675300	GT252D0.5	675408
1		-	-	GT252C01	675301	GT252D01	675409	6
2		-	-	GT252C02	675302	GT252D02	675410	6
4		-	-	GT252C04	675304	GT252D04	675412	6
6		GT252B06	675359	GT252C06	675305	GT252D06	675413	6
10		GT252B10	675361	GT252C10	675307	GT252D10	675415	6
16		GT252B16	675363	GT252C16	675309	GT252D16	675417	6
20		GT252B20	675364	GT252C20	675310	GT252D20	675418	6
25		GT252B25	675365	GT252C25	675311	GT252D25	675419	6
32		GT252B32	675366	GT252C32	675312	GT252D32	675420	6
40		GT252B40	675367	GT252C40	675313	GT252D40	675421	6
50		GT252B50	675368	GT252C50	675314	GT252D50	675422	6
63		GT252B63	675369	GT252C63	675315	GT252D63	675423	6
 <p>3P 3 мод.</p> 		0.5	-	-	GT253C0.5	675316	GT253D0.5	675424
	1	-	-	GT253C01	675317	GT253D01	675425	4
	2	-	-	GT253C02	675318	GT253D02	675426	4
	4	-	-	GT253C04	675320	GT253D04	675428	4
	6	GT253B06	675370	GT253C06	675321	GT253D06	675429	4
	10	GT253B10	675372	GT253C10	675323	GT253D10	675431	4
	16	GT253B16	675374	GT253C16	675325	GT253D16	675433	4
	20	GT253B20	675375	GT253C20	675326	GT253D20	675434	4
	25	GT253B25	675376	GT253C25	675327	GT253D25	675435	4
	32	GT253B32	675377	GT253C32	675328	GT253D32	675436	4
	40	GT253B40	675378	GT253C40	675329	GT253D40	675437	4
	50	GT253B50	675379	GT253C50	675330	GT253D50	675438	4
	63	GT253B63	675380	GT253C63	675331	GT253D63	675439	4
	 <p>4P 4 мод.</p> 	0.5	-	-	GT254C0.5	675332	GT254D0.5	675440
1		-	-	GT254C01	675333	GT254D01	675441	3
2		-	-	GT254C02	675334	GT254D02	675442	3
4		-	-	GT254C04	675336	GT254D04	675444	3
6		GT254B06	675381	GT254C06	675337	GT254D06	675445	3
10		GT254B10	675383	GT254C10	675339	GT254D10	675447	3
16		GT254B16	675385	GT254C16	675341	GT254D16	675449	3
20		GT254B20	675386	GT254C20	675342	GT254D20	675450	3
25		GT254B25	675387	GT254C25	675343	GT254D25	675451	3
32		GT254B32	675388	GT254C32	675344	GT254D32	675452	3
40		GT254B40	675389	GT254C40	675345	GT254D40	675453	3
50		GT254B50	675390	GT254C50	675346	GT254D50	675454	3
63		GT254B63	675391	GT254C63	675347	GT254D63	675455	3

Серия GT25

A

B

C

D





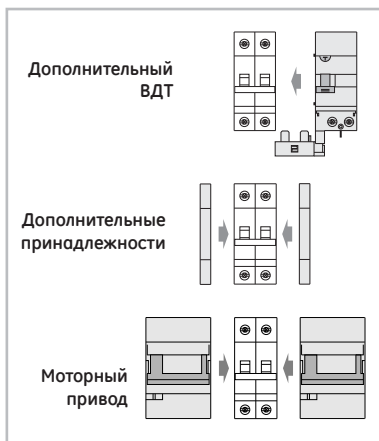
Применения



Сертификация / Маркировка



Доп. устройства



- Доп. контакты ● стр. A.52
- Моторный привод ● стр. A.55
- Независимый расцепитель ● стр. A.56
- Расцепитель мин. напр. ● стр. A.56
- Блокировка откр. панели ● стр. A.56

- Дополнительные ● стр. A.50
- принадлежности
- Шины ● стр. A.94
- Более подробная инф. ● вебсайт
- Размеры ● стр. A.40

Миниатюрные автоматы защиты

EP100 UC

EN/IEC 60898-2 6000 T15

DIN BDE 0641

EN/IEC 60947-2 10кА

Технические характеристики

Номинальный ток In	(A) 0.5 -63
Номинальное напряжение AC Un	(B) 230/400 250/500/880 ≐
Минимальное рабочее напряжение U <sub>Bmin</sub>	(B) 12 12 ≐
Кривые отключения	B-C
Ресурс механический/электрический	20000/10000
Тропикализация в соответствии с EN/IEC 60068-2	95%RH при 55°C
Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением	(мм <sup>2</sup> ) 25-35
Полюса <sup>(1)</sup>	1, 2, 4 <sup>(2)</sup>
Масса	(г/полюс) 120

Отключающая способность

По переменному/постоянному току в соответствии с EN/IEC 60898-2<sup>(5)</sup>

Полюса	V	I <sub>cn</sub> =I <sub>cs</sub> (кА)
1	125 DC	10
	250 DC	6
	230/400 AC	6
2	250 DC	10
	500 DC	6
	400 AC	6
4	800 DC	6

По переменному/постоянному току в соответствии с EN/IEC 60947-2

Полюса	V	I <sub>cu</sub> (кА)
1	220 DC	10 <sup>(3)</sup>
2	440 DC	10 <sup>(3)</sup>
1	230 AC	6 <sup>(4)</sup>
		6 <sup>(4)</sup>
2	400 AC	6 <sup>(4)</sup>

- (1) Маркировка полярности наносится в соответствии с постоянным магнитом выключателя.
- (2) Для четырехполюсного исполнения напряжение холостого хода U<sub>C0</sub> = 1000 ≐
- (3) T = 4мс
- (4) 4.5кА для 50А и 63А
- (5) После размыкания цепи при переменном токе более 6кА устройство не должно использоваться при постоянном токе.



Серия EP100 UC - 10кА - кривые отключения В-С



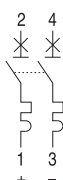
1P  
1 мод.



In (A)	B		C		Упак.
	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	
0.5	-	-	EP101UCC0.5	673301	12
1	-	-	EP101UCC01	673302	12
2	-	-	EP101UCC02	673303	12
4	-	-	EP101UCC04	673305	12
6	EP101UCB06	673333	EP101UCC06	673306	12
10	EP101UCB10	673334	EP101UCC10	673308	12
16	EP101UCB16	673335	EP101UCC16	673310	12
20	EP101UCB20	673336	EP101UCC20	673311	12
25	EP101UCB25	673337	EP101UCC25	673312	12
32	EP101UCB32	673338	EP101UCC32	673313	12
40	EP101UCB40	673339	EP101UCC40	673314	12
50	EP101UCB50	673340	EP101UCC50	673315	12
63	EP101UCB63	673341	EP101UCC63	673316	12



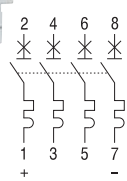
2P  
2 мод.



0.5	-	-	EP102UCC0.5	673317	6
1	-	-	EP102UCC01	673318	6
2	-	-	EP102UCC02	673319	6
4	-	-	EP102UCC04	673321	6
6	EP102UCB06	673342	EP102UCC06	673322	6
10	EP102UCB10	673343	EP102UCC10	673324	6
16	EP102UCB16	673344	EP102UCC16	673326	6
20	EP102UCB20	673345	EP121UCC20	673327	6
25	EP102UCB25	673346	EP102UCC25	673328	6
32	EP102UCB32	673347	EP102UCC32	673329	6
40	EP102UCB40	673348	EP102UCC40	673330	6
50	EP102UCB50	673349	EP102UCC50	673331	6
63	EP102UCB63	673350	EP102UCC63	673332	6



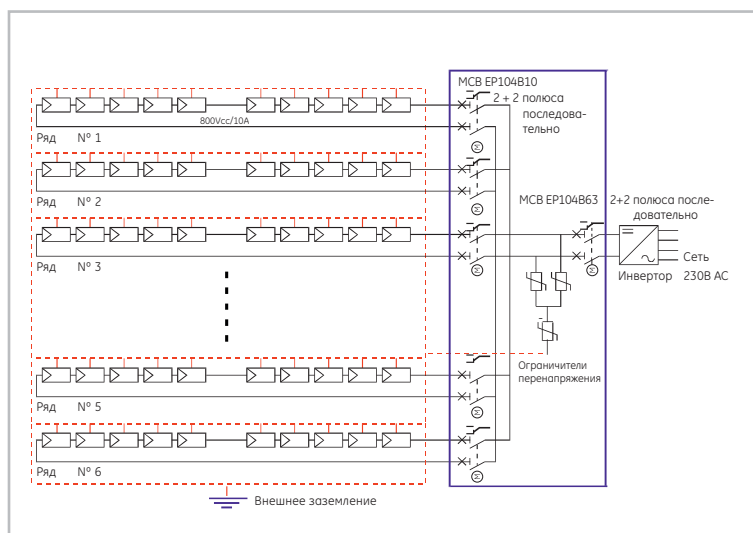
4P  
4.5 мод.<sup>(1)</sup>



10	EP104 UC B10	690200		3
16	EP104 UC B16	688029		3
20	EP104 UC B20	688026		3
25	EP104 UC B25	691580		3
32	EP104 UC B32	691581		3
40	EP104 UC B40	688027		3
63	EP104 UC B63	688028		3

(1) Включая дополнительный контакт САН.  
Сеть подключена к нижним выводам 1, 7, нагрузка - к 3, 5.

Пример цепи для применения солнечных батарей



Пример установки в распределительном щите





## Миниатюрные автоматические выключатели

### Серия Hti

EN/IEC 60947-2 10кА

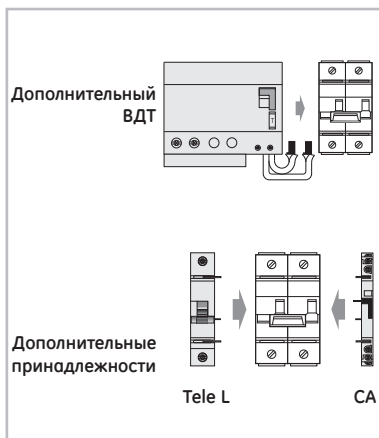
### Применения



### Сертификация / Маркировка



### Доп. устройства



- Дополнительный ВДТ ● стр. A.26  
 Доп. контакты ● стр. A.27  
 Независимый расцепитель ● стр. A.27

- Более подробная инф. ● вебсайт  
 Размеры ● стр. A.40

### Технические характеристики

Номинальный ток $I_n$	(A)	80-100-125
Номинальное напряжение AC $U_n$	(B)	230/400
Кривые отключения		3-5 $I_n$ (B)
		5-10 $I_n$ (C)
		10-20 $I_n$ (D)
		10000/4000
Ресурс механический/электрический		10000/4000
Рабочая температура	(°C)	-25°C до 55°C
Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением	(мм <sup>2</sup> )	70
Полюса		1, 2, 3, 4
Масса	(г/полюс)	210

### Отключающая способность

Соответствует EN/IEC 60947-2 (B, C)

Полюса	V	$I_{cu}$ (кА) <sup>(1)</sup>
1	230/400	10 <sup>(2)</sup>
2	230	15 <sup>(3)</sup>
3, 4	230	15 <sup>(3)</sup>
3, 4	400	10 <sup>(2)</sup>

### Дополнительный блок ВДТ - технические характеристики

Стандарт	EN/IEC 60947-2
Номинальный ток $I_n$	(A) 80-125
Дифференциальный ток $\Delta I_n$	(mA) 30, 300
Номинальное напряжение AC $U_n$	(B) 2P: 230/400
	3P-4P: 400
	Тип A, AC: 250A 8/20 мкс
Устойчивость к ложному срабатыванию	Тип S: 3000A 8/20 мкс
Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением	(мм <sup>2</sup> ) 70
Полюса	2, 3, 4

(1) Только для 3-5  $I_n$  (B) и 5-10  $I_n$  (C)

(2) 7,5 кА для 10-20  $I_n$  (D)

(3) 10 кА для 10-20  $I_n$  (D)

Серия Hti - 10kA - кривые отключения B-C-D



1P  
1.5 мод.



In (A)	3-5 In (B)		5-10 In (C)		10-20 In (D)		Упак.
	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	
80	Hti 101 B080	671504	Hti 101 C080	671528	Hti 101 D080	671552	8
100	Hti 101 B100	671505	Hti 101 C100	671529	Hti 101 D100	671553	8
125	Hti 101 B125	671506	Hti 101 C125	671530	Hti 101 D125	671554	8



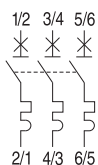
2P  
3 мод.



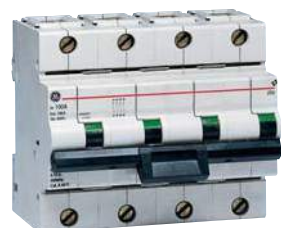
80	Hti 102 B080	671510	Hti 102 C080	671534	Hti 102 D080	671558	4
100	Hti 102 B100	671511	Hti 102 C100	671535	Hti 102 D100	671559	4
125	Hti 102 B125	671512	Hti 102 C125	671536	Hti 102 D125	671560	4



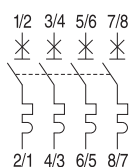
3P  
4.5 мод.



80	Hti 103 B080	671516	Hti 103 C080	671540	Hti 103 D080	671564	2
100	Hti 103 B100	671517	Hti 103 C100	671541	Hti 103 D100	671565	2
125	Hti 103 B125	671518	Hti 103 C125	671542	Hti 103 D125	671566	2






4P  
6 мод.





80	Hti 104 B80	671522	Hti 104 C080	671546	Hti 104 D080	671570	2
100	Hti 104 B100	671523	Hti 104 C100	671547	Hti 104 D100	671571	2
125	Hti 104 B125	671524	Hti 104 C125	671548	Hti 104 D125	671572	2

Только для 3-5 In (B) и 5-10 In (C)  
Для D смотрите страницу A.24



Серия Hti - Дополнительный ВДТ - Тип AC 

	In (A)	30 мА		300 мА		Упак.
		Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	
 2P 6 МОД.	80-125	DOC 2125/030	671574	DOC 2125/300	671576	1
 3P 6 МОД.	80-125	DOC 3125/030	671582	DOC 3125/300	671584	1
 4P 6 МОД.	80-125	DOC 4125/030	671590	DOC 4125/300	671592	1

Серия Hti - Дополнительный ВДТ - Тип A 



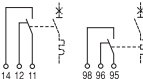
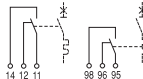
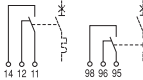
	In (A)	30 мА		300 мА		Упак.
		Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	
 3P 6 МОД.	80-125	DOCA 3125/030	671581	DOCA 3125/300	671583	1
 4P 6 МОД.	80-125	DOCA 4125/030	671589	DOCA 4125/300	671591	1

Серия Hti - Дополнительный ВДТ - Тип S  

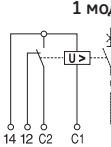
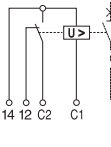
	In (A)	30 мА		300 мА		Упак.
		Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	
 3P 6 МОД.	80-125	-	-	DOCS 3125/300	671585	1
 4P 6 МОД.	80-125	-	-	DOCS 4125/300	671593	1

По запросу: 2P типа A и S

**Серия Hti – Дополнительные контакты (правосторонние)**

	Описание	Функции	Мод.	Кат. №	Код №	Упак.
	Дополнительный контакт	H	1/2	Hti H	671597	1
	Сигнальный контакт S + test (тест) + reset (сброс)	S	1/2	Hti S	671598	12
	Переключаемый дополнительный/ сигнальный контакт	H/S	1/2	Hti H/S	671599	1
	Дополнительный контакт и переключаемый дополнительный/сигнальный контакт	H+H/S	1/2	Hti HH/HS	671600	1
	Дополнительный контакт и сигнальный контакт H + S + test (тест) + reset (сброс)	H+S	1/2	Hti HSR	671602	1

**Серия Hti – Независимый расцепитель (левосторонние или правосторонние)**

	Номинальное напряжение	Ток замыкания	Время замыкания	Сопротивление катушки при 50Гц	Кат. №	Код №	Упак.
	1 мод.						
	110 до 415В	0.3А при 110В	10 мс	29 Ом	TELE L 110	624945	8
	110 до 125В DC	0.6А при 230В	4 мс	29 Ом			
	1А при 400В	2 мс	29 Ом				
	1 мод.						
	24 до 48В DC	1А при 24ВDC	10 мс	24 Ом	TELE L 24	624946	8
	24 до 60В	2А при 48В	4 мс	24 Ом			

Серия НТИ

A

B

C

D





## Миниатюрные автоматические выключатели для применения в железнодорожном транспорте

### EP102 UCR

EN/IEC 60898-2 6000 T15  
DIN BDE 0641

EN/IEC 60947-2 10kA



### Применения



### Сертификация / Маркировка



### Доп. устройства



- Доп. контакты ● стр. A.52
- Моторный привод ● стр. A.55
- Независимый расцепитель ● стр. A.56
- Расцепитель мин. напр. ● стр. A.56
- Блокировка откр. панели ● стр. A.56

- Дополнительные принадлежности ● стр. A.50
- Шины ● стр. A.94
- Более подробная инф. ● вебсайт
- Размеры ● стр. A.40

### Технические характеристики

Номинальный ток In	(A) 0.5 -63
Номинальное напряжение AC Un	(B) 230/400 250/500 $\equiv$
Минимальное рабочее напряжение U <sub>вmin</sub>	(B) 12 12 $\equiv$
Кривые отключения	B-C-K
Ресурс механический/электрический	20000/10000
Тропикализация в соответствии с EN/IEC 60068-2	95%RH при 55°C
Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением	(мм <sup>2</sup> ) 25-35
Полюса <sup>(1)</sup>	1, 2
Масса	(г/полюс) 125

### Отключающая способность

#### По переменному/постоянному току в соответствии с EN/IEC 60898-2<sup>(4)</sup>

Полюса	B	I <sub>cn</sub> =I <sub>cs</sub> (kA)
1	125 DC	10
	220 DC	6
	230/400 AC	6
2	250 DC	10
	440 DC	6
	400 AC	6

#### По переменному/постоянному току в соответствии с EN/IEC 60947-2

Полюса	B	I <sub>cu</sub> (kA)
1	220 DC	10 <sup>(2)</sup>
2	440 DC	10 <sup>(2)</sup>
1	230 AC	6 <sup>(3)</sup>
	400 AC	6 <sup>(3)</sup>

(1) Маркировка полярности наносится в соответствии с постоянным магнитом минивыключателя

(2) T = 4мс

(3) 4.5кА для 50А и 63А

(4) После размыкания цепи при переменном токе более 6кА устройство не должно использоваться при постоянном токе.





Серия EP100 UCR - 10кА - кривые отключения В-С-К



1P  
1 мод.



In (A)	B		C		K		Упак.
	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	
0,5	-	-	EP101UCRC0,5	681493	EP101UCRK0,5	673267	12
1	-	-	EP101UCRC01	681494	EP101UCRK01	673268	12
1,6	-	-	-	-	EP101UCRK1,6	673269	12
2	EP101UCRB02	681771	EP101UCRC02	681495	EP101UCRK02	673270	12
3	-	-	-	-	EP101UCRK03	673271	12
4	EP101UCRB04	681772	EP101UCRC04	681496	EP101UCRK04	673272	12
6	EP101UCRB06	681475	EP101UCRC06	681497	EP101UCRK06	673273	12
8	-	-	-	-	EP101UCRK08	673274	12
10	EP101UCRB10	681476	EP101UCRC10	681498	EP101UCRK10	673275	12
13	-	-	-	-	EP101UCRK13	673276	12
16	EP101UCRB16	681477	EP101UCRC16	681499	EP101UCRK16	673277	12
20	EP101UCRB20	681478	EP101UCRC20	681500	EP101UCRK20	673278	12
25	EP101UCRB25	681479	EP101UCRC25	681501	EP101UCRK25	673279	12
32	EP101UCRB32	681480	EP101UCRC32	681502	EP101UCRK32	673280	12
40	EP101UCRB40	681481	EP101UCRC40	681503	EP101UCRK40	673281	12
50	EP101UCRB50	681482	EP101UCRC50	681504	EP101UCRK50	673282	12
63	EP101UCRB63	681483	EP101UCRC63	681505	EP101UCRK63	673283	12



2P  
1 мод.



0,5	-	-	EP102UCRC0,5	681506	EP102UCRK0,5	673284	6
1	-	-	EP102UCRC01	681507	EP102UCRK01	673285	6
1,6	-	-	-	-	EP102UCRK1,6	673286	6
2	EP102UCRB02	681773	EP102UCRC02	681508	EP102UCRK02	673287	6
3	-	-	-	-	EP102UCRK03	673288	6
4	EP102UCRB04	681774	EP102UCRC04	681509	EP102UCRK04	673289	6
6	EP102UCRB06	681484	EP102UCRC06	681510	EP102UCRK06	673290	6
8	-	-	-	-	EP102UCRK08	673291	6
10	EP102UCRB10	681485	EP102UCRC10	681511	EP102UCRK10	673292	6
13	-	-	-	-	EP102UCRK13	673293	6
16	EP102UCRB16	681486	EP102UCRC16	681512	EP102UCRK16	673294	6
20	EP102UCRB20	681487	EP102UCRC20	681513	EP102UCRK20	673295	6
25	EP102UCRB25	681488	EP102UCRC25	681514	EP102UCRK25	673296	6
32	EP102UCRB32	681489	EP102UCRC32	681515	EP102UCRK32	673297	6
40	EP102UCRB40	681490	EP102UCRC40	681516	EP102UCRK40	673298	6
50	EP102UCRB50	681491	EP102UCRC50	681517	EP102UCRK50	673299	6
63	EP102UCRB63	681492	EP102UCRC63	681518	EP102UCRK63	673300	6

- Примечание:
- 1: Всегда соблюдайте полярность
  - 2: Характеристики для постоянного тока  
-> B (DC) 3 - 7,5 In  
-> C (DC) 5 - 15 In  
-> K (DC) 8 - 12 In
  - 3: Проводится сертификация Bombardier приборов с кривой отключения K

Серия EP100 UCR

A

B

C

D



# 2 цепи в 1 модуле

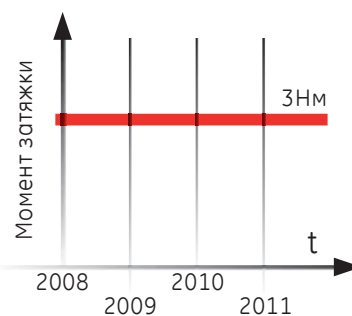
## ElfaPlus Unibis™: решение

Компактные миниатюрные автоматические выключатели Unibis™ - одно из последних решений в линейке ElfaPlus, **разработанное с целью максимально уменьшить размеры распределительных щитов**. Диапазон отключающих способностей расширен до **10кА**.



Безопасные клеммы

Два провода: 6мм<sup>2</sup> и 4мм<sup>2</sup>.



# проблемы нехватки места



1P+1P  
В  
1 МОД.

1P+N  
В  
1 МОД.

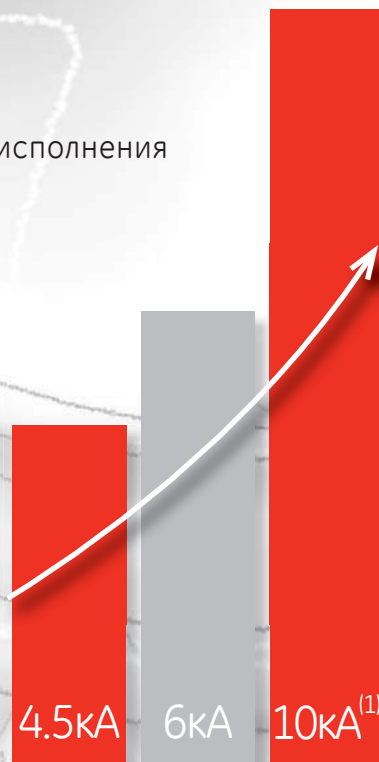
2P  
В  
1 МОД.

3P  
В  
2 МОД.

4P  
В  
2 МОД.

- ✓ Новый дизайн:
  - 2 полюса в 1 модуле,
- ✓ 3 и 4 полюса в двух модулях,
- ✓ Диапазон отключающей способности:
  - от 4.5-6-**10кА**<sup>(1)</sup>,
  - номинальные токи от **2** до **40** А,
  - кривые отключения В и С
- ✓ 100% совместимость со всеми дополнительными устройствами и принадлежностями ElfaPlus
- ✓ 100% качество и надежность в соответствии с EN 60898
- ✓ Сертифицировано CEBC, NF, VDE, KEMA, IMQ

3 исполнения



(1) 10кА, модели 1P+N в соответствии с IEC 60947-2

**Технические характеристики компактных автоматических выключателей**

Серия			EPC 61N
Стандарты			EN 60898-1
Разновидности устройств (по кривым отключения)			B,C
Номинальный ток	(A)		2-40
Температура калибровки	(°C)		30
Число полюсов (# мод)			1+N (1 мод.)
Защита полюса нейтрали			-
Номинальное напряжение Un AC	1P+N	(B)	240
	1P+1P	(B)	-
	2P	(B)	-
	3P	(B)	-
	4P	(B)	-
Номинальное напряжение Un DC	2P	(B=)	-
Частота		(Гц)	50/60
		DC	Магн.порог +40%
	для	400 Гц	Магн.порог +50%
Макс. рабочее напряжение U <sub>bmax</sub>		(B)	250
Мин. рабочее напряжение U <sub>bmin</sub>		(B)	12
Класс селективности (EN 60898-1)			3
Номинальное напряжение изоляции	Уровень загрязнения 2	(B)	500
	Уровень загрязнения 3	(B)	400
Стойкость к воздействию импульса напряжения		(кВ)	6
Сопrotивление изоляции		(MOM)	1000
Диэлектрическая прочность		(кВ)	2.5
Устойчивость к вибрации (в x, y, z направлениях) (IEC 77/16.3)		(g)	3
Ресурс	электрический при Un, In		10000 <sup>(2)</sup>
	механический		20000
Категория утилизации (EN 60947-2)			A
Расположение при установке: вертикальное/горизонтальное			любое
Входящие цепи сверху или снизу			да
Степень защиты при открытой установке/ установке внутри щита с дверью			IP20/IP40
Степень самозатухания (соответствует UL94)			B2
Тропикализация (соответствует IEC 60068-2 / DIN 40046)			+55°C/95%RH
Рабочая температура		(°C)	-25/+55
Температура хранения		(°C)	-55/+55
Соединение	Жесткий кабель мин/макс (верх)	(мм <sup>2</sup> )	1/16 <sup>(3)</sup>
	Гибкий кабель мин*/макс (верх)	(мм <sup>2</sup> )	1/10 <sup>(3)</sup>
	Жесткий кабель мин/макс (низ)	(мм <sup>2</sup> )	1/16 <sup>(3)</sup>
	Гибкий кабель мин*/макс (низ)	(мм <sup>2</sup> )	1/10 <sup>(3)</sup>
	Вращающий момент		(Нм)
Дополнительные устройства	Дополнительные контакты		да
	Tele U		да <sup>(4)</sup>
	Tele L		да <sup>(4)</sup>
	Tele MP		да <sup>(4)</sup>
	PBS		да <sup>(4)</sup>
Системы шин	Штыревая (верх/низ)		да/да
	Вилочная (верх/низ)		нет/нет
Дополнительные принадлежности			да
Ширина модуля		(мм)	18
Масса модуля		(г)	125
Упаковка			12
Сертификация			BDE, KEMA, IMQ
CE-маркировка			да
Страница			A.53

**Отключающая способность компактных автоматических выключателей**

Серия			EPC 61N
<b>Отключающая способность по переменному току</b>			(кА)
EN/IEC 60898-1 I <sub>cn</sub>	1P+N	240 В	6
	1P+1P	240 В	-
	2P	415 В	-
	3P	415 В	-
	4P	415 В	-
EN 60947-2 I <sub>cu</sub>	1P+N	230 В	10
	1P+1P	230 В	-
	2P	415 В	-
	3P	415 В	-
	4P	415 В	-
<b>Отключающая способность по постоянному току</b>			
EN 60947-2 I <sub>cu</sub>	2P	96 В=	

(1) 40A, 3P и 4P в процессе введения

(2) 8000 для 32 и 40 А

(3) Также допустимо 2 кабеля сечением 4 мм<sup>2</sup> каждый или 2 кабеля сечением 4 мм<sup>2</sup> и 6 мм<sup>2</sup>

(4) Для подключения дополнительных устройств необходимо сначала установить дополнительный контакт CA (в качестве интерфейсного)



EPC 611	EPC 60
EN 60898-1	EN 60898-1
B,C	B,C
2-20	2-40 <sup>(1)</sup>
30	30
1P+1P (1 мод.)	2 (1 мод.), 3и4 (2 мод.)
-	-
230 <sup>(5)</sup>	-
-	415
-	415
-	415
-	96
50/60	50/60
Магн.порог +40%	Магн.порог +40%
Магн.порог +50%	Магн.порог +50%
250/440	250/440
12	12
3	3
500	500
400	400
6	6
1000	10000
2,5	2,5
3	3
10000 <sup>(2)</sup>	10000 <sup>(2)</sup>
20000	20000
A	A
любое	любое
да	да
IP20/IP40	IP20/IP40
B2	B2
+55°C/95%RH	+55°C/95%RH
-25/+55	-25/+55
-55/+55	-55/+55
1/16 <sup>(3)</sup>	1/16 <sup>(3)</sup>
1/10 <sup>(3)</sup>	1/10 <sup>(3)</sup>
1/16 <sup>(3)</sup>	1/16 <sup>(3)</sup>
1/10 <sup>(3)</sup>	1/10 <sup>(3)</sup>
3	3
да	да
да <sup>(4)</sup>	да <sup>(4)</sup>
да <sup>(4)</sup>	да <sup>(4)</sup>
да <sup>(4)</sup>	да <sup>(4)</sup>
да <sup>(4)</sup>	да <sup>(4)</sup>
да/да	да/да
нет/нет	нет/нет
да	да
18	18/36
160	160/320
12/6	12/6
BDE, IMQ	BDE, IMQ, NF, CEBEC
да	да
A.55	A.58

EPC 611	EPC 60
(кА)	(кА)
-	-
6	-
-	6
-	6
-	6
-	-
6	-
-	10
-	6
-	6
-	6

(1) 32А, 3Р и 4Р

(2) 8000 для 32 и 40 А

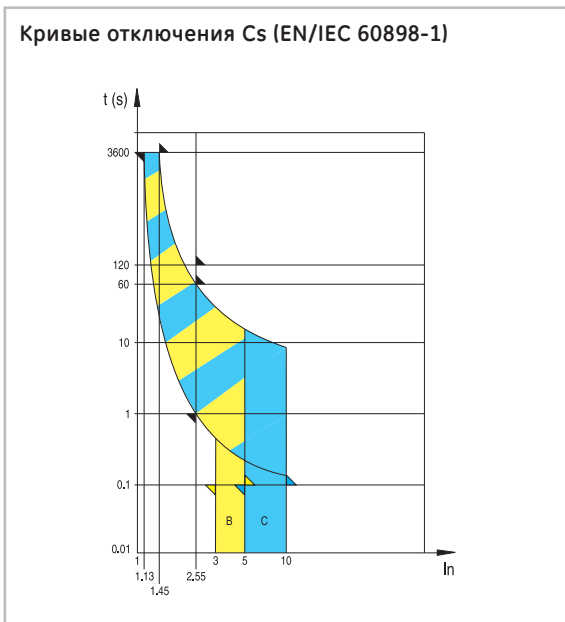
(3) Также допустимо 2 кабеля сечением 4 мм<sup>2</sup> каждый или 2 кабеля сечением 4 мм<sup>2</sup> и 6мм<sup>2</sup>

(4) Для подключения дополнительных устройств необходимо сначала установить дополнительный контакт CA (в качестве интерфейсного)



## Кривые отключения в соответствии с IEC/EN 60898-1

Миниатюрные автоматические выключатели предназначены для защиты электроустановок от КЗ и перегрузки в жилых или коммерческих зданиях, где обслуживание электроустановки возможно непроинструментированными людьми.



### Магнитный расцепитель

Электромагнит с сердечником обеспечивает мгновенное расцепление в случае короткого замыкания. Стандартом определены два разных типа устройств, которые характеризуются током мгновенного расцепления: типы В и С.

I <sub>сп</sub> (А)	Испытат. ток	Время отключения	Применение
В	3 × I <sub>n</sub>	0.1 < t < 45c (I <sub>n</sub> ≤ 32A)	Только для резистивной нагрузки, такой как: - электрообогреватели - водонагреватели - печи и электроплиты
	5 × I <sub>n</sub>	0.1 < t < 90c (I <sub>n</sub> > 32A) t < 0.1c	
С	5 × I <sub>n</sub>	0.1 < t < 15c (I <sub>n</sub> ≤ 32A)	Обычная нагрузка, такая как: - освещение - розетки - небольшие электродвигатели
	10 × I <sub>n</sub>	0.1 < t < 30c (I <sub>n</sub> > 32A) t < 0.1c	

### Тепловой расцепитель

Расцепитель приводится в действие биметаллической пластиной в случае перегрузки. Стандартом определен ряд расцепителей для специфических значений перегрузки.

Все значения корректны при температуре окружающей среды 30°C.

Испытат. ток	Время отключения
1.13 × I <sub>n</sub>	t ≥ 1ч (I <sub>n</sub> ≤ 63A) t ≥ 2ч (I <sub>n</sub> > 63A)
1.45 × I <sub>n</sub>	t < 1ч (I <sub>n</sub> ≤ 63A) t < 2ч (I <sub>n</sub> > 63A)
2.55 × I <sub>n</sub>	1c < t < 60c (I <sub>n</sub> ≤ 32A) 1c < t < 120c (I <sub>n</sub> > 32A)

## Влияние температуры окружающего воздуха на значение номинального тока выключателей

Максимальное значение тока, который может протекать через выключатель, зависит от номинального значения тока выключателя, площади поперечного сечения проводников, а также от температуры окружающей среды.

Значения, приведенные в таблице ниже, предназначены для устройств, находящихся на открытом воздухе. Для приборов, установленных вместе с другими модульными устройствами внутри распределительного щита, необходимо использовать коэффициент коррекции (K), значение которого зависит от расположения выключателей, температуры окружающей среды и количества основных цепей в установке (EN 60439-1).

Количество приборов	K
2 или 3	0.9
4 или 5	0.8
от 6 до 9	0.7
> 10	0.6

### Пример расчета

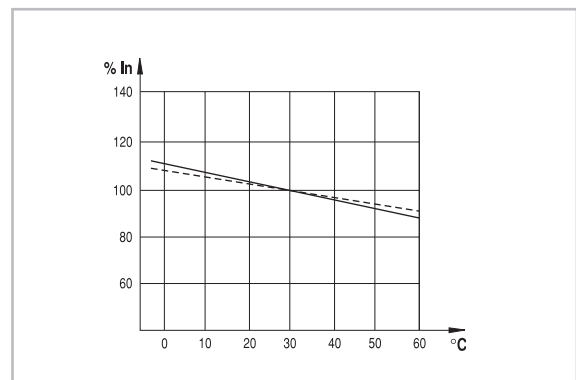
Внутри распределительной панели, состоящей из 8 выключателей 2PC16, при температуре окружающей среды 45°C, которая является максимальной температурой, при которой автоматический выключатель работает без нежелательных отключений.

### Расчет

Коэффициент коррекции K=0.7 для 8-контурных установок: 16A × 0.7 = 11.2A

Т.к автоматический выключатель работает при температуре 45°C, то необходимо использовать еще один коэффициент (90% = 0.9):  
I<sub>n</sub> при 45°C = I<sub>n</sub> при 30°C × 0.9 = 11.2A × 0.9 = 10.1A

Тепловая калибровка выключателя проводилась при температуре окружающей среды 30°C. При других температурах окружающей среды ее влияние на биметаллическую пластину отличается, что приводит к более раннему или более позднему отключению при перегрузке.



## Ток расцепления как функция от частоты

Все миниатюрные автоматические выключатели разработаны для работы при частотах 50-60 Гц, из чего следует, что необходимо рассматривать вариацию характеристик отключения. Изменение частоты не влияет на защиту от перегрузки, ток защиты КЗ может быть на 50% выше при частотах больше 50-60 Гц. При постоянном токе, ток защиты КЗ выше на 50%.

### Вариация тока срабатывания

60Гц	100Гц	200Гц	300Гц	400Гц
1	1.1	1.2	1.4	1.5

## Потери мощности

Потери мощности рассчитываются путем измерения падения напряжения между вводными и выводными клеммами устройства при номинальном токе.

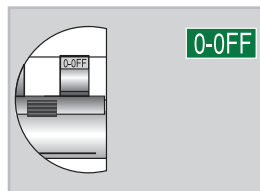
### Потери мощности на полюс для МСВ

In (A)	Падение напряжения (В)	Потери мощности Pw (Вт)	Сопротивление Z (мОм)
2	0.55	1.1	275.00
4	0.34	1.35	84.38
6	0.25	1.52	42.22
10	0.16	1.64	16.40
16	0.13	2.1	8.20
20	0.13	2.52	6.30
25	0.12	3.1	4.96
32	0.12	3.8	3.71
40	0.11	4.46	2.79

## Тумблер

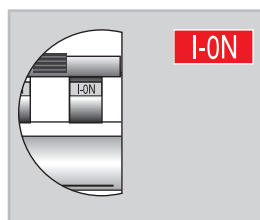
Тумблер позволяет включать / выключать (ON/OFF) выключатель

Маркировка на тумблере показывает информацию о положении контактов.



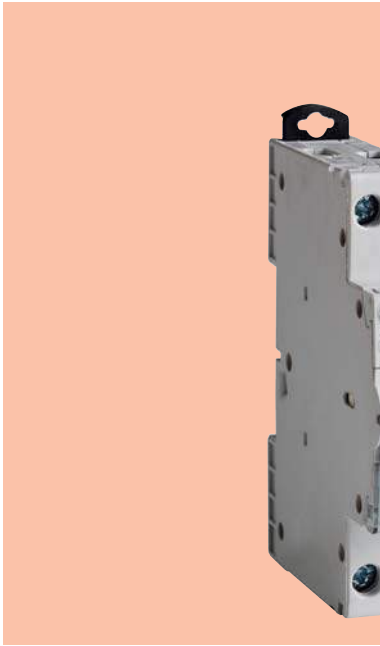
### 0-OFF

Контакты в разомкнутом положении. Гарантирует расстояние между контактами более, чем 5мм для автоматов Unibis™.



### I-ON

Контакты в замкнутом положении. Гарантирует целостность цепи.



Компактные миниатюрные автоматические выключатели

Серия EPC 61N

EN/IEC 60898-1

6000

3

EN/IEC 60947-2

10кА

Применения



Сертификация / Маркировка



Доп. устройства



Для подключения дополнительных устройств (Tele L, Tele U, PBS) к миниатюрным автоматическим выключателям сначала необходимо установить универсальный дополнительный контакт CA.

Дополнительные принадлежности ● стр. А.50

Шины ● стр. А.94  
Размеры ● стр. А.40

Технические характеристики

Номинальный ток $I_n$	(A) 2-40
Номинальное напряжение AC $U_n$	(B) 240
Минимальное рабочее напряжение $U_{vmin}$	(B) 12
Кривые отключения	B-C
Класс селективности	3
Ресурс механический/электрический	20000/10000 <sup>(1)</sup>
Тропикализация в соответствии с EN/IEC 60068-2	55°C при 95% RH
Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением (мм <sup>2</sup> )	10-16 <sup>(2)</sup>
Полюса	1P+N (1 мод.)
Масса (г)	125

Отключающая способность

В соответствии с EN/IEC 60898-1

Полюса	B	$I_{cn}/I_{cs}$ (кА)
1P+N	240	6

В соответствии с EN/IEC 60947-2

Полюса	B	$I_{cu}$ (кА)
1P+N	240	10

Внимание: не используйте при конфигурации сети IT

Серия EPC 61N - 6кА - кривые отключения B-C

In (A)	B		C		Упак.	
	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №		
1P + N 1 мод.	2	EPC 61N B02	692819	EPC 61N C02	692791	12
	4	EPC 61N B04	692820	EPC 61N C04	692792	12
	6	EPC 61N B06	692821	EPC 61N C06	692793	12
	10	EPC 61N B10	692822	EPC 61N C10	692794	12
1/2 N 2/1 N	13	EPC 61N B13	692604	EPC 61N C13	692795	12
	16	EPC 61N B16	692823	EPC 61N C16	692796	12
	20	EPC 61N B20	692824	EPC 61N C20	692797	12
	25	EPC 61N B25	692825	EPC 61N C25	692798	12
	32	EPC 61N B32	692826	EPC 61N C32	692799	12
	40	EPC 61N B40	692827	EPC 61N C40	692800	12

(1) 8000 для 32 и 40 А

(2) Также допустимо подключение двух кабелей сечением по 4 мм<sup>2</sup> каждый или 4 мм<sup>2</sup> + 6 мм<sup>2</sup>



## Компактные миниатюрные автоматические выключатели

### Серия EPC 611



EN/IEC 60898-1

6000

3

EN/IEC 60947-2

6кА

### Технические характеристики

Номинальный ток In	(A)	2-20
Номинальное напряжение AC Un	(B)	230
Минимальное рабочее напряжение U <sub>vmin</sub>	(B)	12
Кривые отключения		B-C
Класс селективности		3
Ресурс механический/электрический		20000/10000 <sup>(1)</sup>
Тропикализация в соответствии с EN/IEC 60068-2		55°C при 95% RH
Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением	(мм <sup>2</sup> )	10-16 <sup>(2)</sup>
Полюса		1P+1P (1 мод.)
Масса	(г)	125

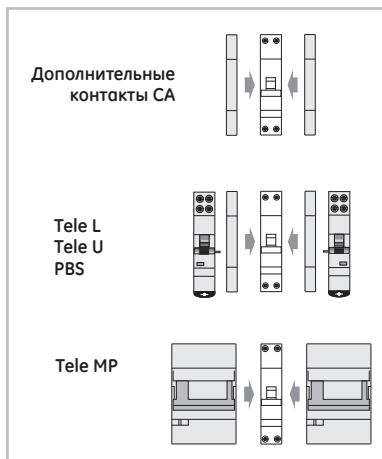
### Применения



### Сертификация / Маркировка



### Доп. устройства



Для подключения дополнительных устройств (Tele L, Tele U, PBS) к миниатюрным автоматическим выключателям сначала необходимо установить универсальный дополнительный контакт CA.

Дополнительные принадлежности ● стр. A.56

Шины ● стр. A.94  
Размеры ● стр. A.40

### Отключающая способность

#### В соответствии с EN/IEC 60898-1

Полюса	B	I <sub>cn</sub> /I <sub>cs</sub> (кА)
1 + 1	230	6

#### В соответствии с EN/IEC 60947-2

Полюса	B	I <sub>cu</sub> (кА)
1 + 1	230	6

Внимание: не используйте при конфигурации сети IT

### Серия EPC 611 - 6кА - кривые отключения B-C

In (A)	B		C		Упак.
	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	
2	EPC 611 B02	692689	EPC 611 C02	692699	12
4	EPC 611 B04	692690	EPC 611 C04	692700	12
6	EPC 611 B06	692691	EPC 611 C06	692701	12
10	EPC 611 B10	692692	EPC 611 C10	692702	12
13	EPC 611 B13	692693	EPC 611 C13	692703	12
16	EPC 611 B16	692694	EPC 611 C16	692704	12
20	EPC 611 B20	692695	EPC 611 C20	692705	12

(1) 8000 при 32 и 40А

(2) Также допустимо подключение двух кабелей сечением по 4 мм<sup>2</sup> каждый или 4 мм<sup>2</sup> + 6 мм<sup>2</sup>





## Компактные миниатюрные автоматические выключатели

### Серия EPC 60

EN/IEC 60898-1

6000

3

EN/IEC 60947-2

10кА<sup>(1)</sup>

### Применения

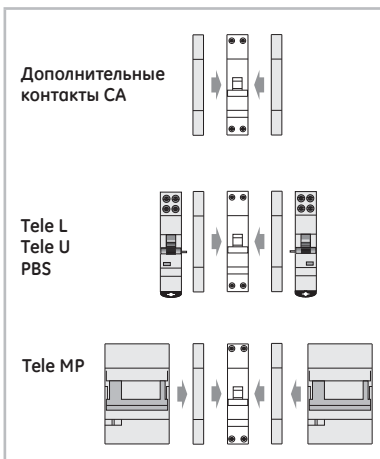


### Сертификация / Маркировка



NF

### Доп. устройства



Для подключения дополнительных устройств (Tele L, Tele U, PBS) к миниатюрным автоматическим выключателям сначала необходимо установить универсальный дополнительный контакт CA.

Дополнительные ● стр. A.50 принадлежности

Шины ● стр. A.94  
Размеры ● стр. A.40

### Технические характеристики

Номинальный ток $I_n$	(A) 2-40 <sup>(2)</sup>
Номинальное напряжение AC $U_n$	(B) 240/415
Минимальное рабочее напряжение $U_{vmin}$	(B) 12
Кривые отключения	B-C
Класс селективности	3
Ресурс механический/электрический	20000/10000 <sup>(3)</sup>
Тропикализация в соответствии с EN/IEC 60068-2	55°C при 95% RH
Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением	(мм <sup>2</sup> ) 10-16 <sup>(4)</sup>
Полюса	2,3,4
Масса/mod	(г) 160

### Отключающая способность

#### В соответствии с EN/IEC 60898-1

Полюса	B	$I_{cn}/I_{cs}$ (кА)
2P	240/415	6
3P	240/415	6
4P	240/415	6

#### В соответствии с EN/IEC 60947-2

Полюса	B	$I_{cu}$ (кА)
2P	240/415	10
3P	240/415	6
4P	240/415	6







(1) 6кА при 415В

(2) 32А, 3P и 4P

(3) 8000 для 32 и 40А

(4) Также допустимо подключение двух кабелей сечением по 4 мм<sup>2</sup> каждый или 4 мм<sup>2</sup> + 6 мм<sup>2</sup>

Серия EPC 60 - бкА - кривые отключения В-С

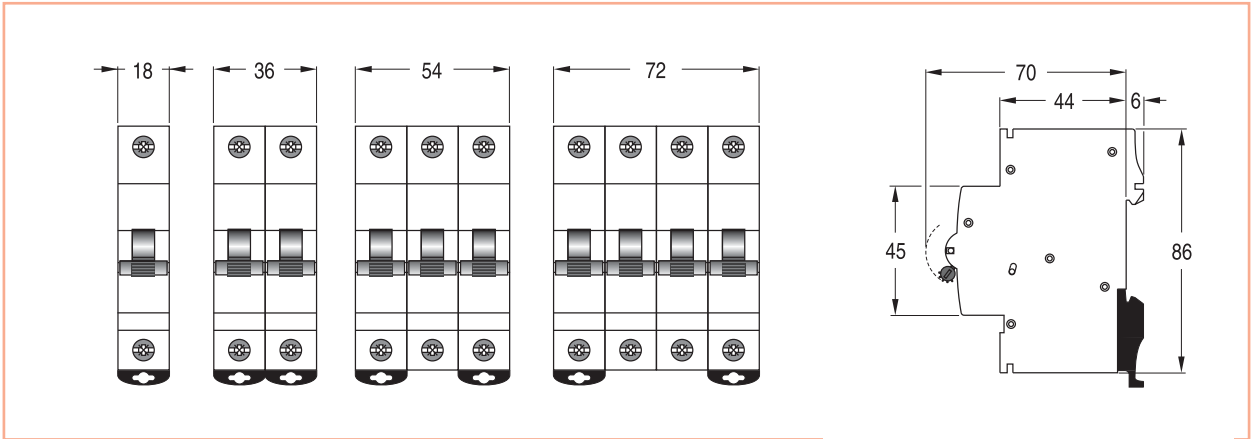
	In (A)	В		С		Упак.	
		Кат. №	Код №	Кат. №	Код №		
 <p>2P 1 мод.</p> <p>1/2 3/4</p>  <p>2/1 4/3</p>	2	EPC 62 B02	692635	EPC 62 C02	692554	12	
	4	EPC 62 B04	692636	EPC 62 C04	692555	12	
	6	EPC 62 B06	692637	EPC 62 C06	692556	12	
	10	EPC 62 B10	692638	EPC 62 C10	692557	12	
	16	EPC 62 B16	692639	EPC 62 C16	692558	12	
	20	EPC 62 B20	692640	EPC 62 C20	692559	12	
	25	EPC 62 B25	692641	EPC 62 C25	692560	12	
	32	EPC 62 B32	692642	EPC 62 C32	692561	12	
	40	EPC 62 B40	692643	EPC 62 C40	692562	12	
	 <p>3P 2 мод.</p> <p>1/2 3/4 5/6</p>  <p>2/1 4/3 6/5</p>	2	EPC 63 B02	692644 <sup>(1)</sup>	EPC 63 C02	692563 <sup>(1)</sup>	6
4		EPC 63 B04	692645 <sup>(1)</sup>	EPC 63 C04	692564 <sup>(1)</sup>	6	
6		EPC 63 B06	692646 <sup>(1)</sup>	EPC 63 C06	692565 <sup>(1)</sup>	6	
10		EPC 63 B10	692647 <sup>(1)</sup>	EPC 63 C10	692566 <sup>(1)</sup>	6	
16		EPC 63 B16	692648 <sup>(1)</sup>	EPC 63 C16	692567 <sup>(1)</sup>	6	
20		EPC 63 B20	692649 <sup>(1)</sup>	EPC 63 C20	692568 <sup>(1)</sup>	6	
25		EPC 63 B25	692650 <sup>(1)</sup>	EPC 63 C25	692569 <sup>(1)</sup>	6	
32		EPC 63 B32	692651 <sup>(1)</sup>	EPC 63 C32	692570 <sup>(1)</sup>	6	
 <p>4P 2 мод.</p> <p>1/2 3/4 5/6 7/8</p>  <p>2/1 4/3 6/5 8/7</p>		2	EPC 64 B02	692653	EPC 64 C02	692572	6
		4	EPC 64 B04	692654	EPC 64 C04	692573	6
	6	EPC 64 B06	692655	EPC 64 C06	692574	6	
	10	EPC 64 B10	692656	EPC 64 C10	692575	6	
	16	EPC 64 B16	692657	EPC 64 C16	692576	6	
	20	EPC 64 B20	692658	EPC 64 C20	692577	6	
	25	EPC 64 B25	692659	EPC 64 C25	692578	6	
	32	EPC 64 B32	692660	EPC 64 C32	692579	6	

(1) Для трехполюсных миниатюрных автоматических выключателей дополнительный контакт CA можно устанавливать **только с левой стороны**

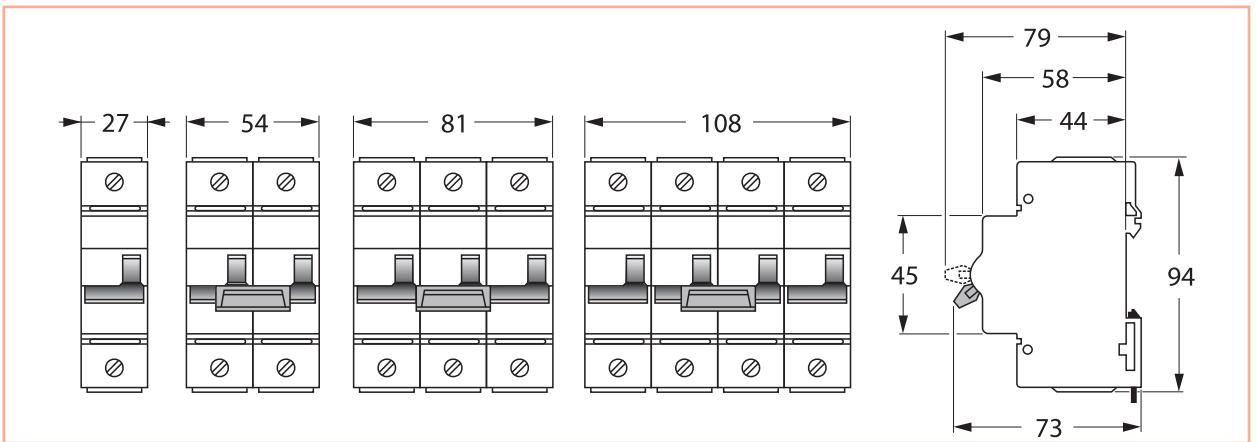
Размеры

Миниатюрные автоматические выключатели -

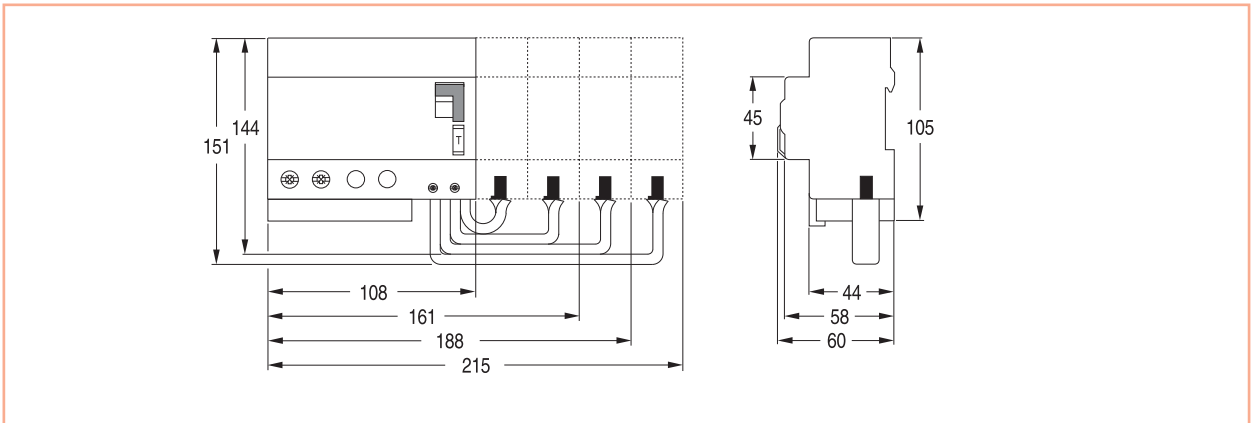
серии DG60, G60, EP60, G100, GT10, GT250, EP100 UC, EP100UCR, EPC61N, EPC611, EPC60



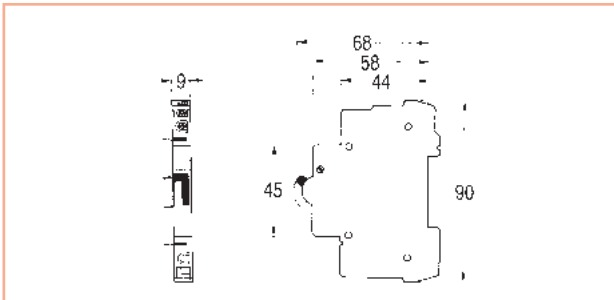
Миниатюрные автоматические выключатели - серия Hti



Дополнительные ВДТ для серии Hti



Дополнительный контакт - Серия Hti



Независимый расцепитель - Серия Hti

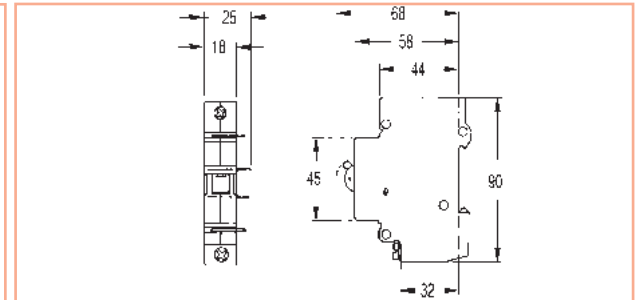


Таблица выбора УЗО

Стр. №	Серия	Ток утечки (мА)	Полюса	Тип	Номинальный ток (А)						Главный выкл.	Доп. уст-ва	Ном. напр. (В)				
					16	25	40	63	80	100							
A.44	<b>BP/BD</b>																
		10	2P	AC/A									x	x	240		
		30	2P	AC/A									x	x	240		
				G									x	x	240		
			4P	AC/A									x	x	240/415		
				G									x	x	240/415		
		100	2P	AC/A/S									x	x	240		
				G									x	x	240		
			4P	AC/A/S									x	x	240/415		
				G									x	x	240/415		
		300	2P	AC/A/S									x	x	240		
			4P	AC/A/S									x	x	240/415		
		500	2P	AC/A/S									x	x	240		
			4P	AC/A/S									x	x	240/415		
		1000	2P	AC/A/S									x	x	240		
			4P	AC/A/S									x	x	240/415		

Таблица выбора дифференциальных автоматических выключателей

Стр. №	Серия	Ток утечки (мА)	Полюс	Тип	Кривая отключ.	Номинальный ток (А)										Главный выкл.	Доп. уст-ва	Ном. напр. (В)	
						4	6	10	13	16	20	25	32	40					
A.46	<b>DM60</b>																		
		10	1+N	AC/A	B												x	x	240
					C												x	x	240
		30	1+N	AC/A	B												x	x	240
					C												x	x	240
		100	1+N	AC/A	B												x	x	240
					C												x	x	240
		300	1+N	AC/A	B												x	x	240
					C												x	x	240
A.48	<b>DM100</b>																		
		10	1+N	AC/A	B												x	x	240
					C												x	x	240
		30	1+N	AC/A	B												x	x	240
					C												x	x	240
		100	1+N	AC/A	B												x	x	240
					C												x	x	240
		300	1+N	AC/A	B												x	x	240
					C												x	x	240
A.48	<b>DMA63N</b>																		
		30	3+N	A	C												x	-	400

Технические характеристики УЗО

Серия		BP/BD	DM60/DMA63N	DM100
Стандарты		EN/IEC 61008-1	EN/IEC 61009-1	EN/IEC 61009-1
Кривые магнитного отключения		-	B-C / C	B-C
Характеристики отключения по дифференциальному току		AC, A, S	AC, A / A	AC, A
Время размыкания при I Δп	мс	<40	<40	<40
Селективное	мс	>150	-	-
Номинальный ток	A	16,25,40,63, 80, 100	4,6,10,13,16,20,25,32,40	4,6,10,13,16,20,25,32,40
Номинальный дифференциальный ток I Δп	mA	10,30,100,300,500,1000	10,30,300	10,30,300
Температура калибровки	°C	30	30	30
Число полюсов на модуль		1	1	1
Номинальное напряжение Un	2P AC	240	230 (1P+N)	230 (1P+N)
	3P AC	-	-	-
	4P AC	415	400	-
Частота	Гц	50/60	50/60	50/60
Максимальное рабочее напряжение U <sub>max</sub>	B	2P=265 / 4P=455	2P=255 / 4P=455	255
Минимальное рабочее напряжение U <sub>min</sub>	B	2P=117 / 4P=205	2P=117 / 4P=110	117
Мин. напряжение для защиты по дифференциальному току	B	Не зависит от напр.	Не зависит от напр.	Не зависит от напр.
Источник питания		верх/низ	верх/низ	верх/низ
Класс селективности		-	3	3
Включающая и отключающая способность (Im)	A	500 (или 10xIn)	-	-
Вкл. и откл. способность дифференциального тока (IΔ m)	A	500 (или 10xIn)	6000	6000
Условный ток КЗ (Isc)	A	10000 плав. пред 100A	-	-
Условный ток короткого замыкания на землю (IΔ c)	A	10000 плав. пред 100A	-	-
Номинальная отключающая способность (Icp)	A	-	6000	10000
Безопасное расстояние между двумя устройствами	мм	35	35	35
Главный выключатель		да	да	да
Изоляция	Напряжение изоляции	B (DC) 440	440	440
	Стойкость к воздействию импульса напряжения (1.2/50мкс)	кВ 6	6	6
	Сопротивление изоляции	МОм 1000	1000	1000
	Диэлектрическая прочность	B 2500	2500	2500
Ударопрочность (в x, y, z направлениях) (EN/IEC 60077/16.3)		40г, 18 ударов, 5 мс	40г, 18 ударов, 5 мс	40г, 18 ударов, 5 мс
Устойчивость к вибрации (в x, y, z направлениях) (EN/IEC 60068-2-6)		1.5г, 30 мин, 0..80Гц	1.5г, 30 мин, 0..80Гц	1.5г, 30 мин, 0..80Гц
Ресурс	Электрический при Un, In	10000	10000	10000
	Механический при Un, In	20000	20000	20000
Степень защиты при открытой установке/установке внутри щита с дверью		IP20 / IP40	IP20 / IP40	IP20 / IP40
Степень самозатухания (Соответствует UL94)		B2	B2	B2
Тропикализация (Соответствует IEC 60068-2/DIN 40046)	°C/RH	+55/95%	+55/95%	+55/95%
Уровень загрязнения (соотв. IEC 60947-1)		3	3	3
Рабочая температура		AC (-5.. +60); A -25.. +60)	-5..+60	-25..+60
Температура хранения	°C	-25..+70	-25..+70	-5..+70
Ввод кабеля сечением	Жесткий кабель мин/макс (Верх)	мм <sup>2</sup> 1.5/50 [1.5/35]	1/25	1/25
	Гибкий кабель мин*/макс (Верх)	мм <sup>2</sup> 1.5/35 [1.5/25]	1/16	1/16
	Жесткий кабель мин/макс (Низ)	мм <sup>2</sup> 1.5/50 [1.5/35]	1/35	1/35
	Гибкий кабель мин*/макс (Низ)	мм <sup>2</sup> 1.5/35 [1.5/25]	1/25	1/25
Момент затяжки верх/низ	Нм	5/5	3/4	3/4
Доп. устройства (боковое подключение) Доп. контакты		да	да / нет	да
	Tele U	да	да / нет	да
	Tele L	да	да / нет	да
	Tele M	да	да / нет	да
	PBS	нет	нет	нет
Системы шин	Штыревая	да	низ	низ
	Вилочная	да	низ	низ
	# полюсов	2-4	1+N / 3+N	1+N
Размеры	(ВxГxШ) 86x68xШ	36/72	36 / 70	36
	Масса	мм 2P=250 / 4P=368	2P=250 / 4P=440	250
	Упаковка/мод.	г 2P=1/6 / 4P=1/3	2P=1/6 / 4P=1/3	1/6
Сертификация		УкрСенро, CE, KEMA	УкрСенро, CE, KEMA	УкрСенро, CE, KEMA
CE-маркировка		да	да	да
Страница		A.44	A.46	A.48

\* Гибкий кабель сечением 0.75/1/1.5 мм<sup>2</sup> с наконечником.

(1) Убедитесь, что N-L и проволочные выводы отсоединены.

(2) Номинальный ток зависит от условий установки.

(3) С втычной шиной: -25/+50°C

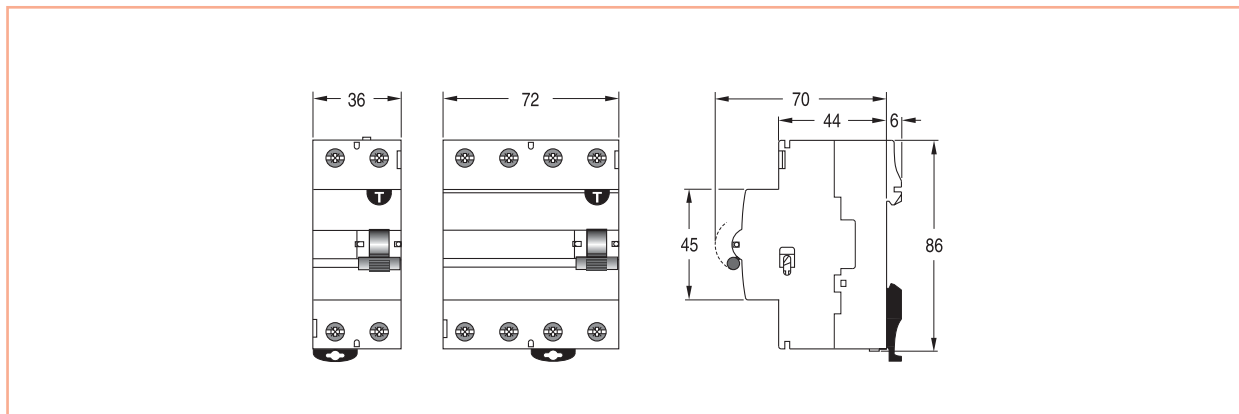
(4) С втычной шиной только на крайней правой стороне каждого ряда.

Не допустимо прохождение через них штыревых шин.

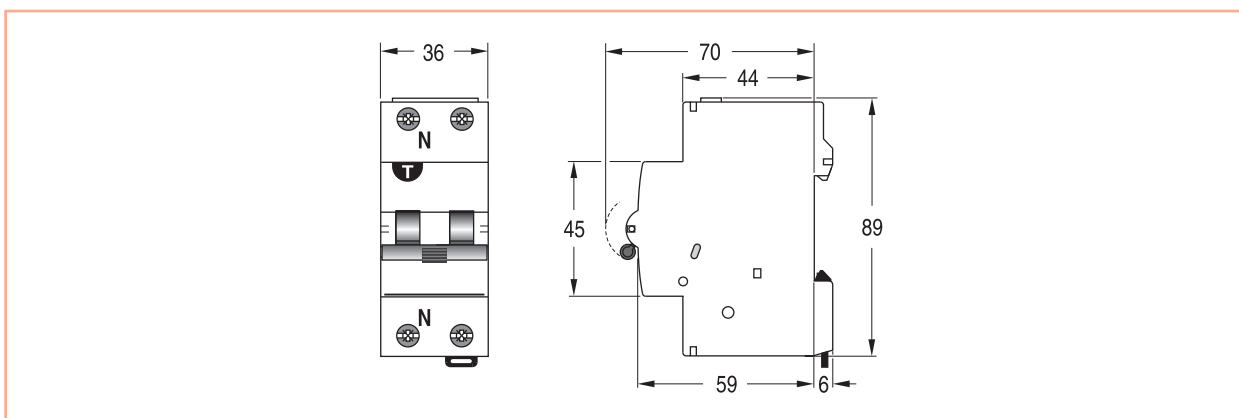


Размеры

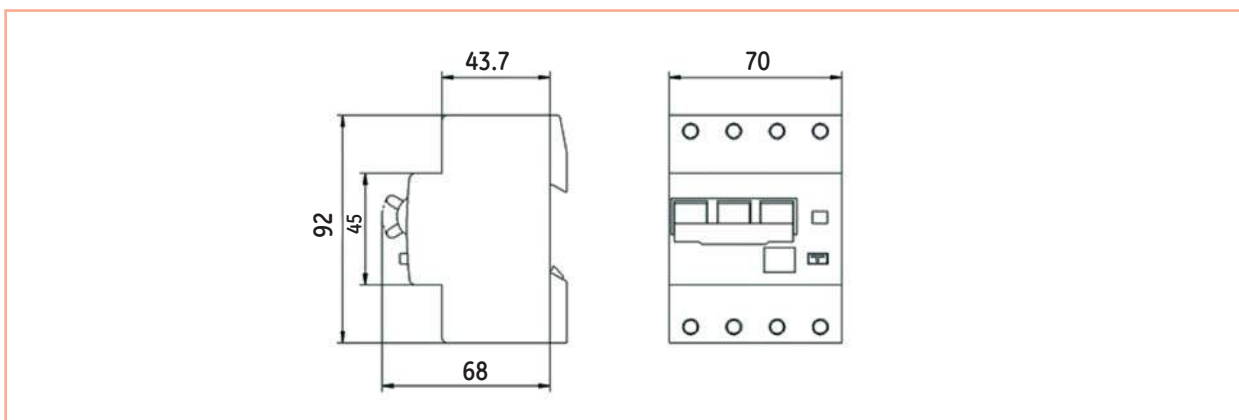
УЗО - Серии ВР/ВД



Дифференциальные автоматические выключатели -  
Серии DDM60, DM60, DM100



Дифференциальные автоматические выключатели -  
Серии DMA63N



Размеры

- A
- B
- C
- D

## Устройства защитного отключения

### Серия BP/BD



EN/IEC 61008-1

Тип AC



Тип A - Ai



Тип S - Si



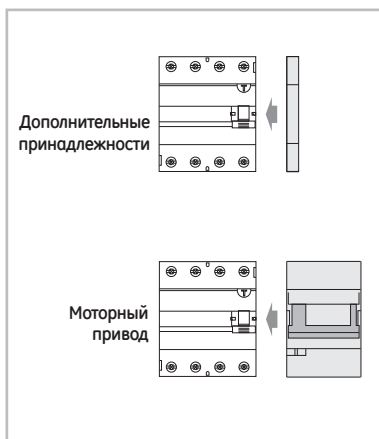
### Применения



### Сертификация/ Маркировка



### Доп. устройства



- Доп. контакты ● стр. A.52
- Моторный привод ● стр. A.55
- Независ. расцепитель ● стр. A.56
- Расцепитель мин. напр. ● стр. A.56

- Шины ● стр. A.94
- Более подробная инф. ● стр. A.42
- Размеры ● стр. A.43

### Технические характеристики

Номинальный ток $I_n$	(A) 16, 25, 40, 63, 80, 100
Дифференциальный ток $I_{\Delta n}$	(mA) 10, 30, 100, 300, 500, 1000
Номинальное напряжение AC $U_n$	(B) 2P: 240 4P: 240/415
Мин. рабочее напряжение $U_{Bmin}$	(B) 2P: 117 4P: 205
Ресурс механический/электрический	20000/10000
Тропикализация в соответствии с EN/IEC 60068-2-28/2-30 и DIN 40046	95%RH при 55°C
Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением (мм <sup>2</sup> )	35-50 <sup>(1)</sup>
Полюса	2, 4
Устойчивость к ложному срабатыванию	Тип A, AC: 250A 8/20мкс; 200A 0.5мкс - 100кГц Тип S: 3000A 8/20мкс Тип Ai: 3000A 8/20мкс Тип Si: 5000A 8/20мкс
Температура окружающей среды	(°C) Тип AC: -5 до 40 Тип A: -25 до 40
Масса	(г) 2P: 220 4P: 385

### Отключающая способность

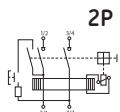
Соответствует EN/IEC 61008-1

<b>Включающая и отключающая способность</b>	$I_m \geq 500A$ от 16 до 40A $I_n = 10I_n$ от 63 до 100A
<b>Включающая и отключающая способность дифференциального тока</b>	$I_{\Delta m} \geq 500A$ от 16 до 40A $I_{\Delta n} = 10I_n$ от 63 до 100A
<b>Отключающая способность</b>	$I_{nc} = 6000A$ при 240/415В предохранитель 63A gG $I_{nc} = 10000A$ при 240/415В предохранитель 80A gG

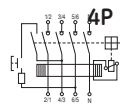
(1) Серия BD: 25-35 мм<sup>2</sup>



Серия ВР/ВД - Тип АС 



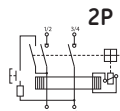
2P



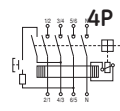
4P

In (A)	10*/30mA		100mA		300mA		500mA		1000mA		Упак.
	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	
16	BPC216/010*	606131	-	-	-	-	-	-	-	-	6
25	BDC225/030	607125	BPC225/100	606140	BDC225/300	607127	BPC225/500	606153	BPC225/1000	606158	6
40	BDC240/030	607126	BPC240/100	606141	BDC240/300	607128	BPC240/500	606154	BPC240/1000	606159	6
63	BPC263/030	606134	BPC263/100	606142	BPC263/300	606150	BPC263/500	606155	BPC263/1000	606160	6
80	BPC280/030	606135	BPC280/100	606143	BPC280/300	606151	BPC280/500	606156	BPC280/1000	606161	6
100	BPC2100/030	606136	BPC2100/100	606144	BPC2100/300	606152	BPC2100/500	606157	BPC2100/1000	606162	6
25	BPC425/030	606208	BPC425/100	606216	BPC425/300	606224	BPC425/500	606229	BPC425/1000	606234	3
40	BPC440/030	606209	BPC440/100	606217	BPC440/300	606225	BPC440/500	606230	BPC440/1000	606235	3
63	BPC463/030	606210	BPC463/100	606218	BPC463/300	606226	BPC463/500	606231	BPC463/1000	606236	3
80	BPC480/030	606211	BPC480/100	606219	BPC480/300	606227	BPC480/500	606232	BPC480/1000	606237	3
100	BPC4100/030	606212	BPC4100/100	606220	BPC4100/300	606228	BPC4100/500	606233	BPC4100/1000	606238	3

Серия ВР - Тип А 



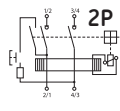
2P



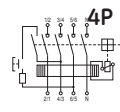
4P

In (A)	10*/30mA		100mA		300mA		500mA		1000mA		Упак.
	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	
16	BPA216/010*	606085	-	-	-	-	-	-	-	-	6
25	BPA225/030	606086	BPA225/100	606091	BPA225/300	606101	BPA225/500	606111	BPA225/1000	606121	6
40	BPA240/030	606087	BPA240/100	606092	BPA240/300	606102	BPA240/500	606112	BPA240/1000	606122	6
63	BPA263/030	606088	BPA263/100	606093	BPA263/300	606103	BPA263/500	606113	BPA263/1000	606123	6
80	BPA280/030	606089	BPA280/100	606094	BPA280/300	606104	BPA280/500	606114	BPA280/1000	606124	6
100	BPA2100/030	606090	BPA2100/100	606095	BPA2100/300	606105	BPA2100/500	606115	BPA2100/1000	606125	6
25	BPA425/030	606163	BPA425/100	606168	BPA425/300	606178	BPA425/500	606188	BPA425/1000	606198	3
40	BPA440/030	606164	BPA440/100	606169	BPA440/300	606179	BPA440/500	606189	BPA440/1000	606199	3
63	BPA463/030	606165	BPA463/100	606170	BPA463/300	606180	BPA463/500	606190	BPA463/1000	606200	3
80	BPA480/030	606166	BPA480/100	606171	BPA480/300	606181	BPA480/500	606191	BPA480/1000	606201	3
100	BPA4100/030	606167	BPA4100/100	606172	BPA4100/300	606182	BPA4100/500	606192	BPA4100/1000	606202	3

Серия ВР - Тип S  



2P



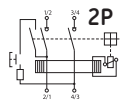
4P

In (A)	100mA		300mA		500mA		1000mA		Упак.
	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	
25	BPS225/100	606096	BPS225/300	606106	BPS225/500	606116	BPS225/1000	606126	6
40	BPS240/100	606097	BPS240/300	606107	BPS240/500	606117	BPS240/1000	606127	6
63	BPS263/100	606098	BPS263/300	606108	BPS263/500	606118	BPS263/1000	606128	6
80	BPS280/100	606099	BPS280/300	606109	BPS280/500	606119	BPS280/1000	606129	6
100	BPS2100/100	606100	BPS2100/300	606110	BPS2100/500	606120	BPS2100/1000	606130	6
25	BPS425/100	606173	BPS425/300	606183	BPS425/500	606193	BPS425/1000	606203	3
40	BPS440/100	606174	BPS440/300	606184	BPS440/500	606194	BPS440/1000	606204	3
63	BPS463/100	606175	BPS463/300	606185	BPS463/500	606195	BPS463/1000	606205	3
80	BPS480/100	606176	BPS480/300	606186	BPS480/500	606196	BPS480/1000	606206	3
100	BPS4100/100	606177	BPS4100/300	606187	BPS4100/500	606197	BPS4100/1000	606207	3

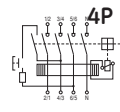
Повышенная стойкость

Серия ВР - Тип Ai 

Серия ВР - Тип Si  



2P



4P

In (A)	30mA		300mA		300mA		Упак.
	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	
25	BPAi225/030	606331	BPAi225/300	606347	BPSi225/300	606337	6
40	BPAi240/030	606332	BPAi240/300	606348	BPSi240/300	606338	6
63	BPAi263/030	606333	BPAi263/300	606349	BPSi263/300	606339	6
80	-	-	-	-	BPSi280/300	606340	6
100	-	-	-	-	BPSi2100/300	606341	6
25	BPAi425/030	606334	BPAi425/300	606350	BPSi425/300	606342	3
40	BPAi440/030	606335	BPAi440/300	606351	BPSi440/300	606343	3
63	BPAi463/030	606336	BPAi463/300	606352	BPSi463/300	606344	3
80	-	-	-	-	BPSi480/300	606345	3
100	-	-	-	-	BPSi4100/300	606346	3



## Дифференциальные автоматические выключатели

### Серия DM60, DMA63N



EN/IEC 61009-1	6000
	3
Тип AC	
Тип A	

### Технические характеристики

#### Применения



#### Сертификация/Маркировка



#### Доп. устройства DM60



- Доп. контакты ● стр. A.52
- Моторный привод ● стр. A.55
- Независ. расцепитель ● стр. A.56
- Расцепитель мин. напр. ● стр. A.56
- Блокировка откр. панели ● стр. A.56

- Шины ● стр. A.94
- Более подробная инф. ● стр. A.42
- Размеры ● стр. A.43


	DM60	DMA36N
Номинальный ток $I_n$ (A)	4...40	10...32
Дифференциальный ток $I_{\Delta n}$ (mA)	10, 30, 100, 300	30
Характеристики отключения	B-C	C
Номинальное напряжение AC $U_n$ (B)	230	400
Мин. рабочее напряжение $U_{vmin}$ (B)	117	195
Ресурс механический/электрический	20000/10000	
Тропикализация в соответствии с EN/IEC 60068-2-28/2-30 и DIN 40046	95%RH при 55°C	
Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением (мм <sup>2</sup> )	верхняя клемма: 1-25 нижняя клемма: 1-35	
Полюса	1+N	3+N
Устойчивость к ложному срабатыванию	250A 8/20мкс; 200A 0.5мкс - 100кГц	
Температура окружающей среды (°C)	Тип AC: -5 до 40 Тип A: -25 до 40	Тип A: -25 до 40
Дополнительные устройства	есть	нет
Масса (гр)	250	440

### Отключающая способность

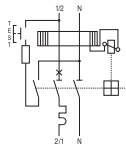
	DM60	DMA36N
Соответствует	EN/IEC 61009-1 EN/IEC 60898-1	EN/IEC 61009-1
Включающая и отключающая способность дифференциального тока	$I_{\Delta m} = 6000A$	$I_{\Delta m} = 3000A$
Отключающая способность	$I_{cn} = 6000A$ при 240В	$I_{cn} = 6000A$ при 230В
Класс селективности	3	3

Соответствует	EN/IEC 60947-2
Отключающая способность	$I_{cu} = 10000A$ при 240В



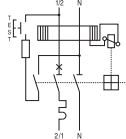
Серия DM60 - Тип AC 

Кривая отключения В  
1P+N



In (A)	10 mA		30 mA		100 mA		300 mA		Упак.
	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	
6	DM60B06/010	609802	DM60B06/030	609807	DM60B06/100	609815	DM60B06/300	609823	6
10	DM60B10/010	609803	DM60B10/030	609808	DM60B10/100	609816	DM60B10/300	609824	6
13	DM60B13/010	609804	DM60B13/030	609809	DM60B13/100	609817	DM60B13/300	609825	6
16	DM60B16/010	609805	DM60B16/030	609810	DM60B16/100	609818	DM60B16/300	609826	6
20	DM60B20/010	609806	DM60B20/030	609811	DM60B20/100	609819	DM60B20/300	609827	6
25	-	-	DM60B25/030	609812	DM60B25/100	609820	DM60B25/300	609828	6
32	-	-	DM60B32/030	609813	DM60B32/100	609821	DM60B32/300	609829	6
40	-	-	DM60B40/030	609814	DM60B40/100	609822	DM60B40/300	609830	6

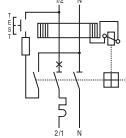
Кривая отключения С  
1P+N



In (A)	10 mA		30 mA		100 mA		300 mA		Упак.
	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	
4	DM60C04/010	609831	DM60C04/030	609837	DM60C04/100	609846	DM60C04/300	609855	6
6	DM60C06/010	609832	DM60C06/030	609838	DM60C06/100	609847	DM60C06/300	609856	6
10	DM60C10/010	609833	DM60C10/030	609839	DM60C10/100	609848	DM60C10/300	609857	6
13	DM60C13/010	609834	DM60C13/030	609840	DM60C13/100	609849	DM60C13/300	609858	6
16	DM60C16/010	609835	DM60C16/030	609841	DM60C16/100	609850	DM60C16/300	609859	6
20	DM60C20/010	609836	DM60C20/030	609842	DM60C20/100	609851	DM60C20/300	609860	6
25	-	-	DM60C25/030	609843	DM60C25/100	609852	DM60C25/300	609861	6
32	-	-	DM60C32/030	609844	DM60C32/100	609853	DM60C32/300	609862	6
40	-	-	DM60C40/030	609845	DM60C40/100	609854	DM60C40/300	609863	6

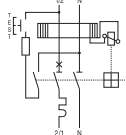
Серия DM60 - Тип A 

Кривая отключения В  
1P+N



In (A)	10 mA		30 mA		100 mA		300 mA		Упак.
	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	
6	DMA60B06/010	609740	DMA60B06/030	609745	DMA60B06/100	609753	DMA60B06/300	609761	6
10	DMA60B10/010	609741	DMA60B10/030	609746	DMA60B10/100	609754	DMA60B10/300	609762	6
13	DMA60B13/010	609742	DMA60B13/030	609747	DMA60B13/100	609755	DMA60B13/300	609763	6
16	DMA60B16/010	609743	DMA60B16/030	609748	DMA60B16/100	609756	DMA60B16/300	609764	6
20	DMA60B20/010	609744	DMA60B20/030	609749	DMA60B20/100	609757	DMA60B20/300	609765	6
25	-	-	DMA60B25/030	609750	DMA60B25/100	609758	DMA60B25/300	609766	6
32	-	-	DMA60B32/030	609751	DMA60B32/100	609759	DMA60B32/300	609767	6
40	-	-	DMA60B40/030	609752	DMA60B40/100	609760	DMA60B40/300	609768	6

Кривая отключения С  
1P+N



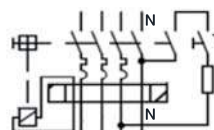
In (A)	10 mA		30 mA		100 mA		300 mA		Упак.
	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	
4	DMA60C04/010	609769	DMA60C04/030	609775	DMA60C04/100	609784	DMA60C04/300	609793	6
6	DMA60C06/010	609770	DMA60C06/030	609776	DMA60C06/100	609785	DMA60C06/300	609794	6
10	DMA60C10/010	609771	DMA60C10/030	609777	DMA60C10/100	609786	DMA60C10/300	609795	6
13	DMA60C13/010	609772	DMA60C13/030	609778	DMA60C13/100	609787	DMA60C13/300	609796	6
16	DMA60C16/010	609773	DMA60C16/030	609779	DMA60C16/100	609788	DMA60C16/300	609797	6
20	DMA60C20/010	609774	DMA60C20/030	609780	DMA60C20/100	609789	DMA60C20/300	609798	6
25	-	-	DMA60C25/030	609781	DMA60C25/100	609790	DMA60C25/300	609799	6
32	-	-	DMA60C32/030	609782	DMA60C32/100	609791	DMA60C32/300	609800	6
40	-	-	DMA60C40/030	609783	DMA60C40/100	609792	DMA60C40/300	609801	6

Серия DMA63N - Тип A 

Кривая отключения С  
3P+N



In (A)	30 mA		
	Кат. №	Код №	Упак.
10	DMA63NC10/030	783517	1
16	DMA63NC16/030	783519	1
20	DMA63NC20/030	783520	1
25	DMA63NC25/030	568323	1
32	DMA63NC32/030	568322	1



A

B

C

D



## Дифференциальные автоматические выключатели

### Серия DM100

EN/IEC 61009-1	10000
	3
Тип AC	
Тип A	

### Применения



### Сертификация/Маркировка



### Доп. устройства



- Доп. контакты ● стр. A.52
- Моторный привод ● стр. A.55
- Независ. расцепитель ● стр. A.56
- Расцепитель мин. напр. ● стр. A.56
- Блокировка откр. панели ● стр. A.56

- Шины ● стр. A.94
- Более подробная инф. ● стр. A.42
- Размеры ● стр. A.43

### Технические характеристики

Номинальный ток $I_n$	(A) 4 до 40
Дифференциальный ток $I_{\Delta n}$	(mA) 10, 30, 100, 300
Характеристики отключения	B-C
Номинальное напряжение AC $U_n$	(B) 230
Мин. рабочее напряжение $U_{Bmin}$	(B) 117
Ресурс механический/электрический	20000/10000
Тропикализация в соответствии с EN/IEC 60068-2-28/2-30 и DIN 40046	95%RH при 55°C
Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением (мм <sup>2</sup> )	верхняя клемма: 16-25 нижняя клемма: 25-35
Полюса	1+N
Устойчивость к ложному срабатыванию	250A 8/20мкс; 200A 0.5мкс - 100кГц
Температура окружающей среды (°C)	Тип AC: -5 до 40 Тип A: -25 до 40
Масса (г)	250

### Отключающая способность

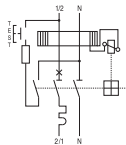
Соответствует EN/IEC 61009-1 и EN/IEC 60898-1	
Включающая и отключающая способность дифференциального тока	$I_{\Delta m} = 6000A$
Отключающая способность	$I_{cn} = 10000A$ при 240В
Класс селективности	3

Соответствует EN/IEC 60947-2	
Отключающая способность	$I_{cu} = 15000A$ при 240В



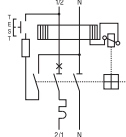
Серия DM100 - Тип AC 

Кривая отключения В  
1P+N



In (A)	10 mA		30 mA		100 mA		300 mA		Упак.
	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	
6	DM100B06/010	609926	DM100B06/030	609931	DM100B06/100	609939	DM100B06/300	609947	6
10	DM100B10/010	609927	DM100B10/030	609932	DM100B10/100	609940	DM100B10/300	609948	6
13	DM100B13/010	609928	DM100B13/030	609933	DM100B13/100	609941	DM100B13/300	609949	6
16	DM100B16/010	609929	DM100B16/030	609934	DM100B16/100	609942	DM100B16/300	609950	6
20	DM100B20/010	609930	DM100B20/030	609935	DM100B20/100	609943	DM100B20/300	609951	6
25	-	-	DM100B25/030	609936	DM100B25/100	609944	DM100B25/300	609952	6
32	-	-	DM100B32/030	609937	DM100B32/100	609945	DM100B32/300	609953	6
40	-	-	DM100B40/030	609938	DM100B40/100	609946	DM100B40/300	609954	6

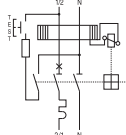
Кривая отключения С  
1P+N



In (A)	10 mA		30 mA		100 mA		300 mA		Упак.
	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	
4	DM100C04/010	609955	DM100C04/030	609961	DM100C04/100	609970	DM100C04/300	609979	6
6	DM100C06/010	609956	DM100C06/030	609962	DM100C06/100	609971	DM100C06/300	609980	6
10	DM100C10/010	609957	DM100C10/030	609963	DM100C10/100	609972	DM100C10/300	609981	6
13	DM100C13/010	609958	DM100C13/030	609964	DM100C13/100	609973	DM100C13/300	609982	6
16	DM100C16/010	609959	DM100C16/030	609965	DM100C16/100	609974	DM100C16/300	609983	6
20	DM100C20/010	609960	DM100C20/030	609966	DM100C20/100	609975	DM100C20/300	609984	6
25	-	-	DM100C25/030	609967	DM100C25/100	609976	DM100C25/300	609985	6
32	-	-	DM100C32/030	609968	DM100C32/100	609977	DM100C32/300	609986	6
40	-	-	DM100C40/030	609969	DM100C40/100	609978	DM100C40/300	609987	6

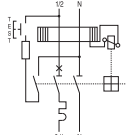
Серия DM100 - Тип A 

Кривая отключения В  
1P+N



In (A)	10 mA		30 mA		100 mA		300 mA		Упак.
	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	
6	DMA100B06/010	609864	DMA100B06/030	609869	DMA100B06/100	609877	DMA100B06/300	609885	6
10	DMA100B10/010	609865	DMA100B10/030	609870	DMA100B10/100	609878	DMA100B10/300	609886	6
13	DMA100B13/010	609866	DMA100B13/030	609871	DMA100B13/100	609879	DMA100B13/300	609887	6
16	DMA100B16/010	609867	DMA100B16/030	609872	DMA100B16/100	609880	DMA100B16/300	609888	6
20	DMA100B20/010	609868	DMA100B20/030	609873	DMA100B20/100	609881	DMA100B20/300	609889	6
25	-	-	DMA100B25/030	609874	DMA100B25/100	609882	DMA100B25/300	609890	6
32	-	-	DMA100B32/030	609875	DMA100B32/100	609883	DMA100B32/300	609891	6
40	-	-	DMA100B40/030	609876	DMA100B40/100	609884	DMA100B40/300	609892	6

Кривая отключения С  
1P+N



In (A)	10 mA		30 mA		100 mA		300 mA		Упак.
	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	Кат. №	Код №	
4	DMA100C04/010	609893	DMA100C04/030	609899	DMA100C04/100	609908	DMA100C04/300	609917	6
6	DMA100C06/010	609894	DMA100C06/030	609900	DMA100C06/100	609909	DMA100C06/300	609918	6
10	DMA100C10/010	609895	DMA100C10/030	609901	DMA100C10/100	609910	DMA100C10/300	609919	6
13	DMA100C13/010	609896	DMA100C13/030	609902	DMA100C13/100	609911	DMA100C13/300	609920	6
16	DMA100C16/010	609897	DMA100C16/030	609903	DMA100C16/100	609912	DMA100C16/300	609921	6
20	DMA100C20/010	609898	DMA100C20/030	609904	DMA100C20/100	609913	DMA100C20/300	609922	6
25	-	-	DMA100C25/030	609905	DMA100C25/100	609914	DMA100C25/300	609923	6
32	-	-	DMA100C32/030	609906	DMA100C32/100	609915	DMA100C32/300	609924	6
40	-	-	DMA100C40/030	609907	DMA100C40/100	609916	DMA100C40/300	609925	6

Серия DM100

A

B

C

D



**Дополнительные устройства для миниатюрных автоматических выключателей и выключателей дифференциального тока**



**Общие дополнительные устройства для миниатюрных автоматических выключателей и выключателей дифференциального тока**

		Функция	Тип
	<b>Дополнительный контакт Н</b> Для слежения за состоянием устройства защиты (Откл./Вкл.) независимо от способа управления устройством (ручное/автоматическое)	H	CA
	<b>Сигнальный или Дополнительный контакт S/H</b> Для сигнализации об автоматическом выключении устройства защиты: - перегрузка или КЗ для миниатюрных автоматических выключателей - отключение ВДТ при утечке на землю	S	CA
	<b>Сигнальный или Дополнительный контакт S/H + Доп. контакт Н</b> Два перекидных контакта, включающих две вышеописанные функции (S/H+H)	S/H+H	CB
	<b>Выключатель-блокировка открытия двери</b> Для отключения вводного выключателя при снятии защитной панели распределительного щита	PBS	PBS
	<b>Независимый расцепитель (Дистанционное отключение)</b> Для отключения устройства локально или дистанционно	TL	Tele L
	<b>Расцепитель минимального напряжения</b> Для отключения устройства при значении напряжения ниже определенной величины	TU	Tele U
	<b>Моторный привод</b> Дистанционно приводит устройство в положение вкл./откл.	TM	Tele MP



## Подключение дополнительных устройств к миниатюрным автоматическим выключателям, УЗО и модульным выключателям

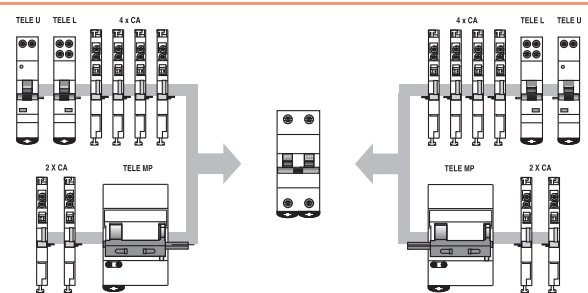
Кат. №	Описание	Функция	EPC	DG60	G60	G100	GT10	GT25	EP100 UC	BP	DM	ASTER
CA H	Дополнительный контакт	H	L-R <sup>(2)</sup>	-	L-R	L-R	L-R	L-R	L-R	R	R	L-R
CA S/H	Сигнальный или доп. контакт	S/H	L-R <sup>(2)</sup>	-	L-R	L-R	L-R	L-R	L-R	R	R	L-R
CA S/H-G	Сигнальный или доп. конт., позолоченный контакт	S/H	L-R <sup>(2)</sup>	-	L-R	L-R	L-R	L-R	L-R	R	R	L-R
CA UN H	Дополнительный контакт	H	L-R <sup>(1)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CA UN S/H	Сигнальный или доп. контакт	S/H	L-R <sup>(1)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CB SH/HH-R	Сигнальный или доп. конт. + доп. конт.	S/H+H	-	-	R	R	R	R	R	R	R	-
CB SH/HH-L	Сигнальный или доп. конт. + доп. конт.	S/H+H	-	-	L	L	L	L	L	L	L	-
PBS	Выключатель-блокировка откр. панели	PBS	L-R <sup>(2)</sup>	-	L-R	L-R	L-R	L-R	L-R	-	-	-
Tele L	Независимый расцепитель	TL	L-R <sup>(2)</sup>	-	L-R	L-R	L-R	L-R	L-R	R	R	-
Tele U	Расцепитель мин. напряжения	TU	L-R <sup>(2)</sup>	-	L-R	L-R	L-R	L-R	L-R	R	R	-
Tele MP	Моторный привод	TM	L-R	-	L-R	L-R	L-R	L-R	L-R	R	R	-

L = Подключение с левой стороны R = Подключение с правой стороны

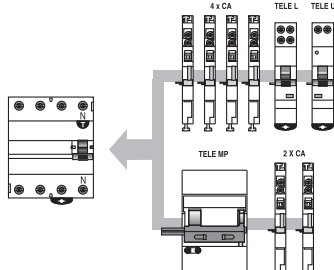
- (1) Кроме трехполюсных устройств Unibis™, к которым можно подключить дополнительный контакт CA UN только с левой стороны.  
 (2) Кроме Tele MP, для подключения дополнительных устройств к EPC необходимо установить дополнительный контакт CA UN.

Более подробная информация на сайте

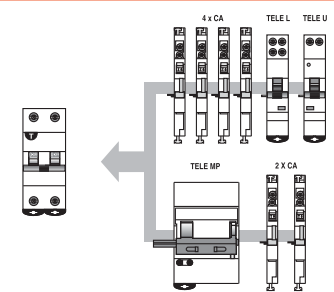
**Миниатюрные автоматические выключатели**  
 Серии G/EP  
 Серия EPC<sup>(3)</sup>



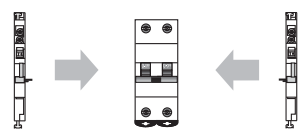
**УЗО**  
 Серия BP



**Дифференциальные автоматические выключатели**  
 Серия DM



**Модульные выключатели**  
 Aster



Подключение дополнительных устройств

A

B

C

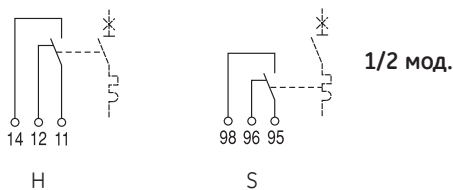
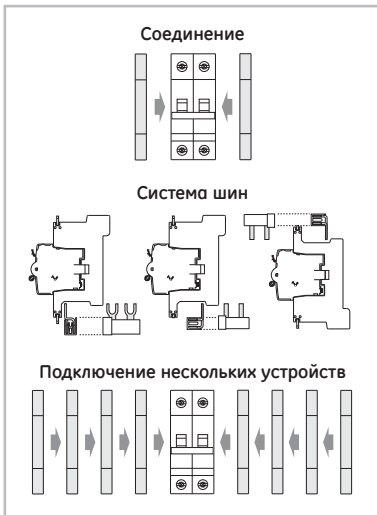
D



Применения



Сертификация



Дополнительные контакты

Серия CA

EN/IEC 62019

- Используются для миниатюрных автоматических выключателей и дифференциальных автоматов до 63A, устройств защитного отключения до 100A и главных выключателей типа ASTER (ASTM)
- Возможность установки по обе стороны миниатюрных автоматических выключателей и модульных выключателей типа ASTM
- Вариант с позолоченными контактами, применяется как для малых токов, так и для малых напряжений.
- Возможность подключения до 4-х устройств CA слева и справа
- Позволяют объединить модульные шины вилочного и штыревого типов как сверху, так и снизу.

Технические характеристики

Перекидные контакты	1
Номинальный ток In	(A) 5
Номинальное напряжение AC Un	(B) 240
Электрический ресурс	10000
Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением	(мм <sup>2</sup> ) 2.5
Масса	(г) 70

Применение

Дополнительные контакты предназначены для подключения к устройствам защиты. Их состояние позволяет отслеживать на расстоянии состояние устройства защиты.

Дополнительный контакт CA H (функция H).

Показывает состояние устройства защиты: откл./вкл.

Сигнальный или дополнительный контакт CA S/H, CA S/H G (функция S/H).

Этот элемент может действовать как дополнительный контакт (функция H) или как сигнальный контакт (функция S).

Пользователь может изменить функцию во время установки.

Если устройство используется как сигнальный контакт (функция S), то оно выдает информацию об автоматическом выключении устройства защиты: информацию о перегрузке или КЗ для миниатюрных автоматических выключателей или информацию об отключении при утечке на землю для ВДТ.

- Устройство имеет кнопку тестирования на лицевой стороне для моделирования функции (действует как функция H или S)
- Кнопка сброса для контактов (функция S)
- Сигнал отключения на лицевой стороне (функция S)

Серия CA

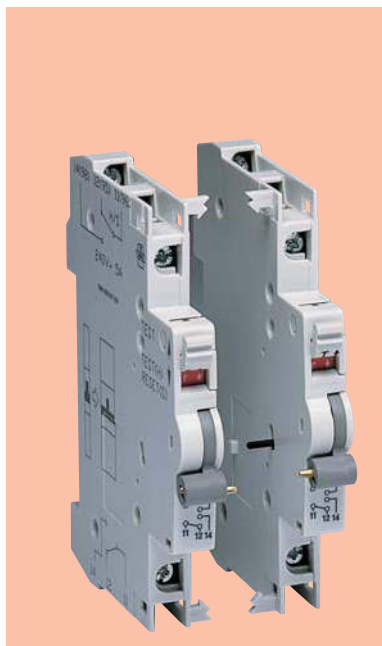
Функция	Кат. №	Код №	Упаковка	
H	CA H	672567	40	
S/H	CA S/H	672568	40	
S/H	CA S/H G	672569	40	позолоченные контакты



## Дополнительные контакты

### Серия СВ

EN/IEC 62019



### Применения



### Сертификация



- Используются для миниатюрных автоматических выключателей и дифференциальных автоматов до 63А, устройств защитного отключения до 100А и главных выключателей типа ASTER (ASTM)
- Возможность установки по обе стороны миниатюрных автоматических выключателей или модульных выключателей типа ASTM
- Это устройство имеет 2 перекидных контакта, причем верхний с изменяемой функцией (S/H)
- Два варианта исполнения: СВ SH/HH-R крепится с правой стороны защитных устройств, СВ SH/HH-L - с левой стороны
- Отсутствует возможность подключения более одного устройства
- Отсутствует возможность объединения шин

### Технические характеристики

Перекидные контакты	2
Номинальный ток In	(A) 5
Номинальное напряжение AC Un	(B) 240
Электрический ресурс	10000
Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением	(мм <sup>2</sup> ) 2.5
Масса	(г) 80

### Функции

#### Нижний дополнительный контакт (функция H)

Показывает состояние устройства защиты: откл./вкл.

#### Верхний сигнальный или дополнительный контакт (функция S/H).

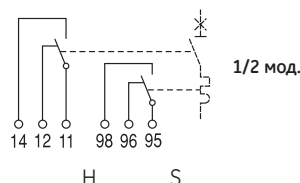
Этот элемент может действовать как дополнительный контакт (функция H) или как сигнальный контакт (функция S)

Пользователь может изменить функцию во время установки.

Если устройство используется как сигнальный контакт (функция S), то оно выдает информацию об автоматическом выключении устройства защиты: информацию о перегрузке или КЗ для миниатюрных автоматических выключателей или информацию об отключении при утечке на землю для ВДТ.

- Устройство имеет кнопку тестирования на лицевой стороне для моделирования функции (действует как функция H или S)
- Кнопка сброса для контактов (функция S)
- Сигнал отключения на лицевой стороне (функция S)

### Серия СВ



Функция	Кат. №	Код №	Упаковка
SH/HH	CB SH/HH-R <sup>(1)</sup>	672570	40
SH/HH	CB SH/HH-L <sup>(2)</sup>	672571	40

(1) R= Соединение справа (2) L= Соединение слева





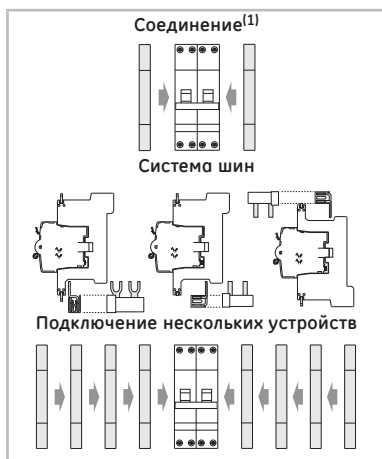
### Применения



### Сертификация/Маркировка



### Доп. устройства



(1) К трехполюсным миниатюрным автоматическим выключателям Unibis™ можно подключить контакты СА только с левой стороны

(2) Только первый дополнительный контакт для миниатюрных автоматических выключателей должен быть СА UN, для подключения остальных устройств соблюдение этого условия необязательно.

## Дополнительные контакты

### Серия СА UN - Unibis™ интерфейсный EN/IEC 62019

- Используются для миниатюрных автоматических выключателей и дифференциальных автоматических выключателей до 63А, устройств защитного отключения до 100А и главных выключателей типа ASTER (ASTM)
- Возможность установки по обе стороны от миниатюрных автоматических выключателей(1) или модульных выключателей типа ASTM
- Возможность подключения до 4-х устройств СА слева и справа
- Позволяют объединить модульные шины вилочного и штыревого типов как сверху, так и снизу.

### Технические характеристики

Перекидные контакты	1
Номинальный ток I <sub>n</sub>	(A) 5
Номинальное напряжение U <sub>n</sub>	(B) 240
Электрическая прочность	10000
Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением	(мм <sup>2</sup> ) 2,5
Масса	(г) 70

### Применение

Дополнительные контакты Unibis™ имеют две функции:

1. Стандартная функция дополнительного контакта для отслеживания состояния устройства защиты.
2. Интерфейсная функция, которая позволяет использовать все дополнительные устройства с миниатюрными автоматическими выключателями Unibis™.

Пример: чтобы подключить расцепитель минимального напряжения Tele U к выключателю Unibis™, нужно использовать СА контакт 672972 в качестве интерфейсного между выключателем и расцепителем.

Дополнительные контакты предназначены для подключения к устройствам защиты. Их состояние позволяет отслеживать на расстоянии состояние устройства защиты.

#### Дополнительный контакт СА Н (функция Н).

Показывает состояние устройства защиты: откл./вкл.

#### Сигнальный или дополнительный контакт СА S/H, СА S/H G (функция S/H).

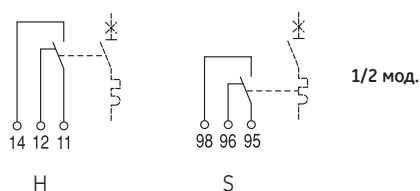
Этот элемент может действовать как дополнительный контакт (функция Н) или как сигнальный контакт (функция S).

Пользователь может изменить функцию во время установки.

Если устройство используется как сигнальный контакт (функция S), то оно выдает информацию об автоматическом выключении устройства защиты: информацию о перегрузке или КЗ для миниатюрных автоматических выключателей или информацию об отключении при утечке на землю для ВДТ.

- Устройство имеет кнопку тестирования на лицевой стороне для моделирования функции (действует как функция Н или S)
- Кнопка сброса для контактов (функция S)
- Сигнал отключения на лицевой стороне (функция S)

### Серия СА UN - Unibis™ интерфейсный



Функция	Кат. №	Код №	Упаковка	
H	CA UN H	672972	1/40	позолоченные контакты
S/H	CA UN S/H	672973	1/40	
S/H	CA UN S/H G	672974	1/40	



## Моторный привод

### Tele MP

- Может использоваться со всеми модульными защитными устройствами.
- Может крепиться на обе стороны миниатюрных автоматических выключателей и модульных выключателей и на правой стороне УЗО и дифференциальных автоматических выключателей.
- Возможность подключения к устройству до 4-х модулей. Причем один из модулей может крепиться между главным выключателем и моторным приводом.
- Может быть заблокирован в положении "выкл." при помощи замка.
- Возможно ручное управление.

Tele MP позволяет дистанционно отключать или включать любой миниатюрный автоматический выключатель, УЗО, дифференциальный автоматический выключатель или модульный выключатель с помощью кнопок или других устройств управления (PLC..).

В случае установки привода Tele MP и расцепителя минимального напряжения Tele U вместе: когда срабатывает расцепитель Tele U, в целях надежности необходим ручной сброс Tele U.

### Применения



### Сертификация/ Маркировка

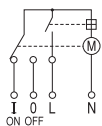


### Технические характеристики

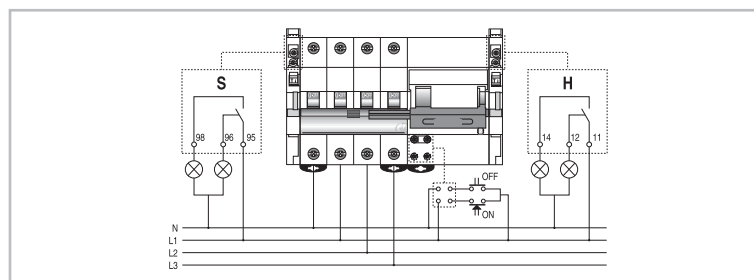
Номинальное напряжение AC Un	(B) 240
Минимальное напряжение	(B) 200
Импульс для включения	(mC) 50
Импульс для отключения	(mC) 50
Время закрытия	(c) 0.5
Время открытия	(c) 0.2
Электрический ресурс	10000
Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением	(мм <sup>2</sup> ) 2.5
Масса	(г) 380

### Tele MP - Моторный привод

	Напряжение	Кат. №	Код №	Упаковка
3 мод.	AC 230В	TELE MP	672580	1



### Пример использования



Размеры ● стр. A.58





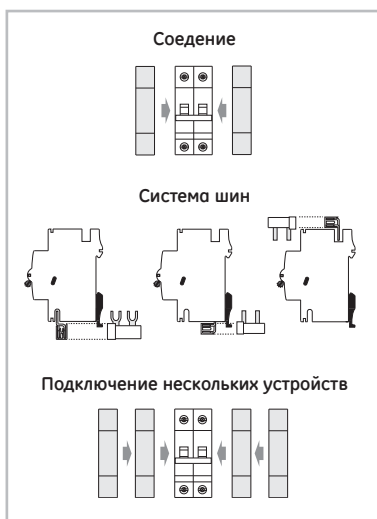
## Применения



## Сертификация

EN/IEC 60947-2 с  <sup>(1)</sup> 

(1) Для TELE L-1 и TELE L-2



## Независимый расцепитель, Расцепитель минимального напряжения, Выключатель-блокировка открытия панели

- Может использоваться со всеми модульными защитными устройствами.
- Может крепиться на обе стороны миниатюрного автоматического выключателя и модульного выключателя и на правой стороне УЗО и дифференциального автоматического выключателя.
- Позволяет объединить модульные шины вилочного и штыревого типов как сверху, так и снизу.
- Возможность крепления до 4-х модулей.

## Независимый расцепитель Tele L

Tele L позволяет дистанционно выключать любой миниатюрный автоматический выключатель, УЗО или дифференциальный автоматический выключатель с помощью кнопок или любого другого устройства управления. Встроенный дополнительный контакт, соединенный последовательно с катушкой, защищает от сгорания, если напряжение не снято.

## Технические характеристики

Номинальное напряжение	(B) 110/415, 110/125 DC
	(B) 24/60, 24/48 DC
Время размыкания	(мс) <10
Электрический ресурс	10000
Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением	(мм <sup>2</sup> ) 2.5
Масса	(г) 125
Бросок тока (Tele 2)	при 110V AC 0.4A
	при 230V AC 0.9A
	при 415V AC 1.5A

## Расцепитель мин. напряжения Tele U

Tele U отключает главный миниатюрный автоматический выключатель, УЗО, дифференциальный автоматический выключатель или модульный выключатель в случае, если напряжение питания снижается до  $0.5 \times U_n$ . Время задержки срабатывания регулируется до 300 мс.

## Технические характеристики

Номинальное напряжение AC $U_n$	(B) 240
Номинальное напряжение DC/AC $U_n$	(B) 12, 24, 48 DC/AC
Напряжение отключения	(B) $\leq 0.5 \times U_n \pm 10\%$
Напряжение сброса	(B) $> 0.5 \times U_n \pm 10\%$
Время размыкания	(мс) Регулируется 0...300
Электрический ресурс	2000
Ввод гибкого/жесткого кабеля сечением	(мм <sup>2</sup> ) 2.5
Масса	(г) 125

## Выкл.-блокировка открытия панели PBS

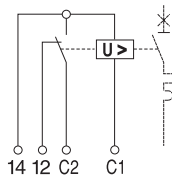
Выключатель-блокировка открытия двери PBS является механическим. Срабатывание выключателя PBS приводит к отключению устройств защиты (миниатюрных автоматических выключателей и ВДТ). Таким образом, распределительный щит становится обесточенным.

Размеры  стр. A.58

**Tele L – Независимый расцепитель с RU<sup>us</sup>**



1P  
1 мод.

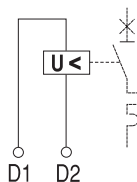


Напряжение	Кат. №	Код №	Упаковка
AC 24-60B DC 24-48B	TELE L-1	672573	1
AC 110-415B DC 110-125B	TELE L-2	672574	1

**Tele U – Расцепитель минимального напряжения**



1P  
1 мод.

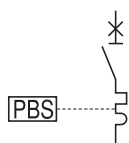


Напряжение	Кат. №	Код №	Упаковка
AC 240В	TELE U-230	672575	1
AC/DC 12В	TELE U-12	672576	1
AC/DC 24В	TELE U-24	672577	1
AC/DC 48В	TELE U-48	672578	1

**PBS – Выключатель-блокировка открытия панели**

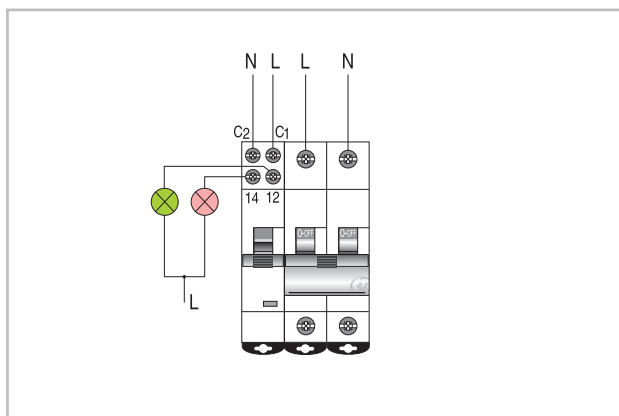


1P  
1/2 мод.

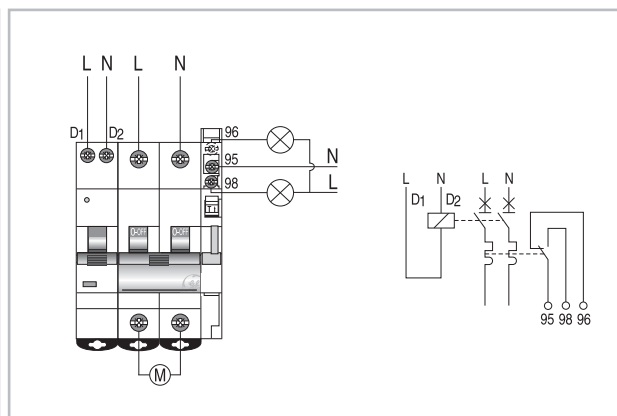


Кат. №	Код №	Упаковка
PBS	672572	1

**Tele L**



**Tele U**



Независимый, расцепитель мин. напр.  
Tele L, Tele U, PBS

A

B

C

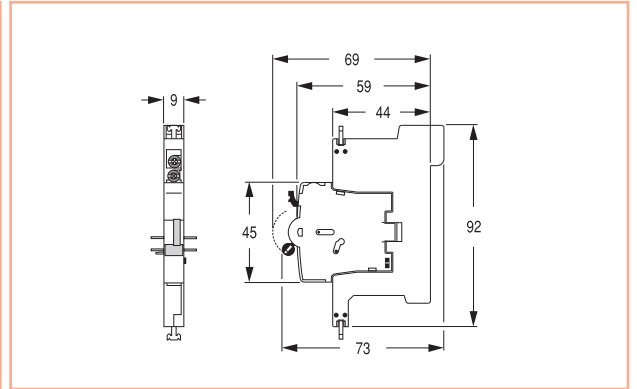
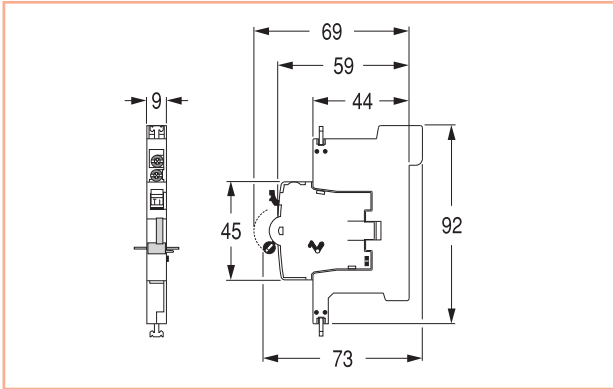
D



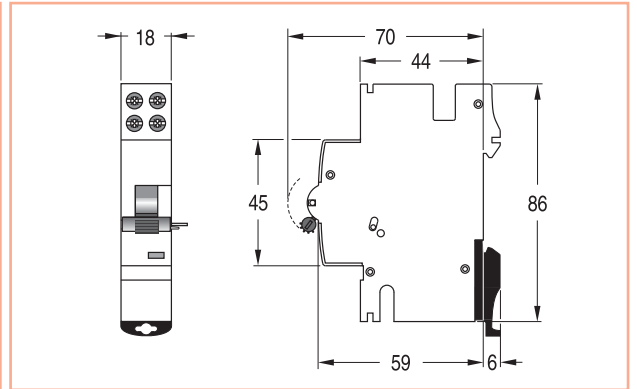
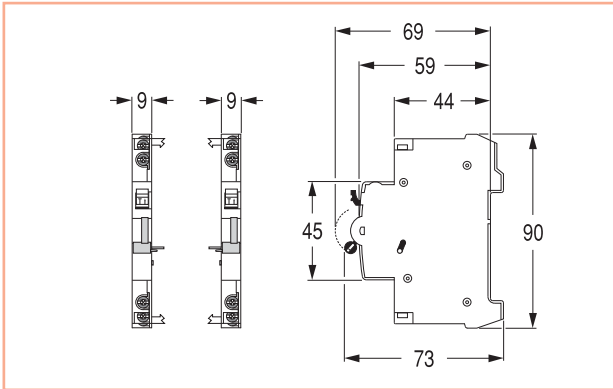
**Размеры**

**Дополнительный контакт – Серия СА**

**Дополнительный интерфейсный контакт – Серия СА - Unibis™**

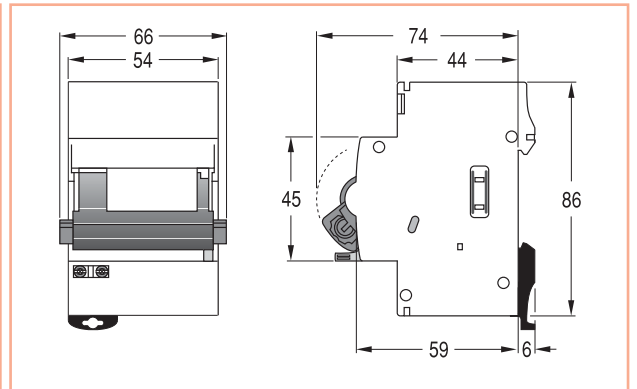
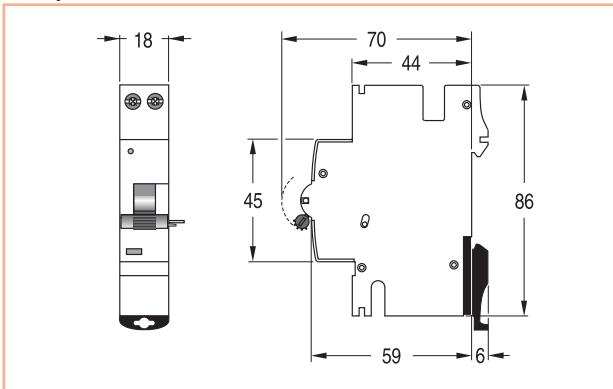


**Дополнительный контакт – Серия СВ / СВТ Независимый расцепитель -Tele L / Tele LT**

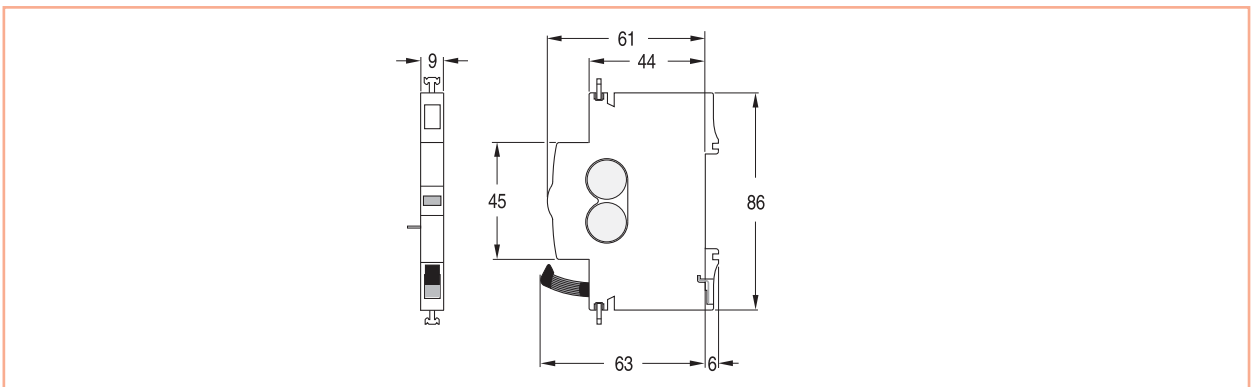


**Расцепитель минимального напряжения - Tele U**

**Моторный привод - Tele MP**



**Выключатель-блокировка открытия панели - PBS**



Для заметок

A large grid of red dots for taking notes, covering most of the page.

Размеры  
дополнительных устройств

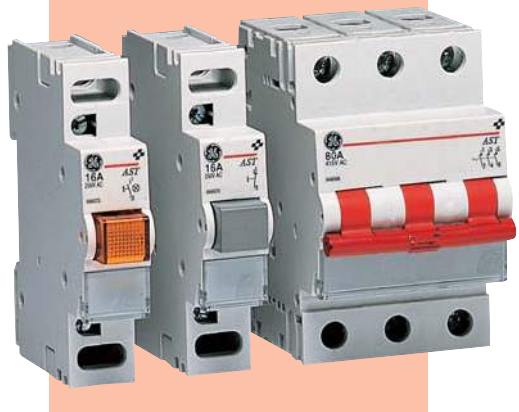
A

B

C

D





## Переключатели и кнопки

### Aster

### Применения



Включение и выключение света и тепла в жилых домах, магазинах, офисах, складах, фабриках, больницах и проч.

### Характеристики

Доступен широкий диапазон комбинаций контактов и коммутационной способности. Доступны главные выключатели сети, выключатели с перекидным контактом и положением откл. Компактный (4-полюсный в 1 модуле) с высокой коммутационной способностью благодаря двойному прерыванию контура. Все выключатели могут быть опломбированы. Клеммы крепятся с помощью невыпадающих Pozidriv винтов и имеют степень защиты IP20. Главные выключатели сети можно использовать вместе с дополнительными контактами CA.

### Стандарты

Переключатели 16/32A	BS EN 60669-1 BDE 0632 часть 1
Главный выключатель сети 40-100	BS EN 60947-3 BDE 0632 часть 101
Поворотные переключатели	BS EN 60947-3

### Функции

Ручное управление всеми электрическими приборами.

### Сертификация<sup>(1)</sup>



(1) В зависимости от типа.

### Технические характеристики

	Кнопки	Переключатели	Поворотные переключат.	Главный выкл. сети
Номинальный ток	16A	16A   32A	32-40-63A	40-63-80-100A
Функция главного выключателя	нет	нет	да	да
Отключающая способность при 415В, cos φ =0.95	-	1.25 x In	8 x In	3 x In
Отключающая способность при 415В, cos φ =0.65	-	-	8 x In	3 x In
Номинальное напряжение однополюсных устройств	240В	240В	-	240/415В
Номинальное напряжение многополюсных устройств	-	415В	240/415В	240/415В
Максимально допустимый ток за время, менее чем 1 с	-	-	-	2кА
Механический ресурс (полный цикл вкл /выкл)	>20000	>20000	>10000	>20000
Электрический ресурс, cos φ = 0.95, Un и In	>20000	>20000   >5000	>1500	>1500
Защита от КЗ с помощью плавкого предохранителя Gg/gL 100A	4.5кА	4.5кА	15кА	16кА
Защита от КЗ без плавкого предохранителя	3кА	3кА	10кА	7кА
Степень защиты	IP20	IP20	IP20	IP20
Винты	Pozidriv 1	Pozidriv 1	Pozidriv 2	Pozidriv 2
Ввод кабеля сечением:	мин.	1x1.5мм <sup>2</sup>	1x2.5мм <sup>2</sup>	1x6мм <sup>2</sup>
	макс.	1x10мм <sup>2</sup>	1x10мм <sup>2</sup>	1x50мм <sup>2</sup>



**Aster - Переключатели и кнопки**

Выключатели, переключатели  
и кнопки - Aster

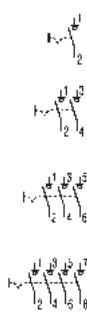
A

B

C

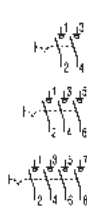
D

**Выключатель нагрузки**



Номинальный ток	Комбинация контактов	Число модулей	Кат. №	Код №	Упаковка
40A/240В	1НО	1	AST M 40 10	666614	12
40A/415В	2НО	2	AST M 40 20	666615	6
40A/415В	3НО	3	AST M 40 30	666616	4
40A/415В	4НО	4	AST M 40 40	666617	3
63A/240В	1НО	1	AST M 63 10	666562	12
63A/415В	2НО	2	AST M 63 20	666563	6
63A/415В	3НО	3	AST M 63 30	666564	4
63A/415В	4НО	4	AST M 63 40	666565	3
80A/240В	1НО	1	AST M 80 10	666566	12
80A/415В	2НО	2	AST M 80 20	666567	6
80A/415В	3НО	3	AST M 80 30	666568	4
80A/415В	4НО	4	AST M 80 40	666569	3
100A/240В	1НО	1	AST M 100 10	666558	12
100A/415В	2НО	2	AST M 100 20	666559	6
100A/415В	3НО	3	AST M 100 30	666560	4
100A/415В	4НО	4	AST M 100 40	666561	3

**Поворотный выключатель нагрузки**



32A/415В	2НО	4	AST R 32 20	666574	1
32A/415В	3НО	4	AST R 32 30	666575	1
32A/415В	3НО+НЗ	4	AST R 32 3N	666576	1
32A/415В	4НО	4	AST R 32 40	666577	1
40A/415В	2НО	4	AST R 40 20	666578	1
40A/415В	3НО	4	AST R 40 30	666579	1
40A/415В	3НО+НЗ	4	AST R 40 3N	666580	1
40A/415В	4НО	4	AST R 40 40	666581	1
63A/415В	2НО	4	AST R 63 20	666582	1
63A/415В	3НО	4	AST R 63 30	666583	1
63A/415В	3НО+НЗ	4	AST R 63 3N	666584	1
63A/415В	4НО	4	AST R 63 40	666585	1

**Выключатель, переключатель**



16A/240В	1НО	1	AST S 16 10	666587	12
16A/415В	2НО	1	AST S 16 20	666589	12
16A/415В	3НО	1	AST S 16 30	666590	12
16A/415В	4НО	1	AST S 16 40	666593	12
16A/415В	3НО	2	AST S 16 30 2	666591	6
16A/415В	4НО	2	AST S 16 40 2	666592	6
16A/240В	1перекидной	1	AST S 16 1	666586	12
16A/240В	2перекидных	1	AST S 16 2	666588	12
32A/240В	1НО	1	AST S 32 10	666595	12
32A/415В	2НО	1	AST S 32 20	666597	12
32A/415В	3НО	1	AST S 32 30	666599	12
32A/415В	4НО	1	AST S 32 40	666600	12
32A/415В	3НО	2	AST S 32 30 2	666598	6
32A/415В	4НО	2	AST S 32 40 2	666601	6
32A/240В	1перекидной	1	AST S 32 1	666594	12
32A/240В	2перекидных	1	AST S 32 2	666596	12

**Выключатель с сигна. лампой**



16A/240В	1НО	1	AST SL 16 10	666602	12
16A/240В	2НО	1	AST SL 16 20	666603	12
32A/240В	1НО	1	AST SL 32 10	666604	12
32A/240В	2НО	1	AST SL 32 20	666605	12

**Переключатели с нулевым положением**



16A/240В	1перекидной	1	AST SZ 16 1	666606	12
16A/240В	2перекидных	1	AST SZ 16 2	666607	12
32A/240В	1перекидной	1	AST SZ 32 1	666608	12
32A/240В	2перекидных	1	AST SZ 32 2	666609	12

**Кнопки**



16A/240В	1НЗ	1	AST P 16 01	666570	12
16A/240В	1НО	1	AST P 16 10	666571	12
16A/240В	1НО 1НЗ	1	AST P 16 11	666572	12

**Кнопки с сигнальной лампой**



16A/240В	1НО	1	AST PL 16 10	666573	12
----------	-----	---	--------------	--------	----

**Дополнительные принадлежности для поворотных выключателей SAT R**



Удлинитель ручки	238 мм с аварийной ручкой	AST R ES E	666555	1
	238 мм со стандартной ручкой	AST R ES S	666556	1
Пломба		AST R TS	666557	1



## Индикаторные лампы серии Aster и Aster BL

### Функции

Индикация положения.

### Применения

Используются для индикации состояния установки, нагревателя, двигателя, вентилятора, насоса и т.п.



### Характеристики

Выпускаются на разные напряжения и с различными цветными линзами. Серия Aster BL универсальное питание DC / AC.

### Стандарты / Сертификаты

VDE 0633, BS EN 60730-1  
BS EN  
60730-2-7



### Технические характеристики

Номинальное напряжение	Aster			Aster BL 230В, AC/DC
	12В, AC	24В, AC	230В, AC	
Собственное потребление	120мА	85мА	2,2мА	0,8 Вт
Тип	Лампа накаливания	Лампа накаливания	Неоновая лампа	Светодиод
Цвет линз	Красный, зеленый, оранжевый и прозрачный			Красный, зеленый, синий и желтый
Степень защиты	IP20			IP20
Винты	Pozidriv 1			Pozidriv 1
Ввод кабеля сечением:	мин.	1x1,5мм <sup>2</sup>		1x0,75мм <sup>2</sup>
	макс.	1x10мм <sup>2</sup> / 2x4мм <sup>2</sup>		1x6мм <sup>2</sup> / 2x2,5мм <sup>2</sup>

### ASTER BL- Лампа индикаторная в сборе



Номинальное рабочее напр.	Цвет ЛЭД	Число модулей	Кат. №	Код №	Упаковка
230В, AC/DC	Красный	1	ASTBLR230	661692	12
230В, AC/DC	Зеленый	1	ASTBLG230	661693	12
230В, AC/DC	Синий	1	ASTBLB230	661694	12
230В, AC/DC	Желтый	1	ASTBLY230	661695	12

### ASTER - Лампа индикаторная



Держатель для лампы

Номинальное рабочее напр.	Цвет	Число модулей	Кат. №	Код №	Упаковка
-	-	1	AST B	666347	12

### Дополнительные принадлежности



Лампа	Номинальное рабочее напр.	Цвет	Число модулей	Кат. №	Код №	Упаковка
	12В	-	-	AST B 12	666340	12
	24В	-	-	AST B 24	666342	12
	230В	-	-	AST B 230	666341	12



Линза	Номинальное рабочее напр.	Цвет	Число модулей	Кат. №	Код №	Упаковка
	-	Прозрачный	-	AST L CL	666343	12
	-	Зеленый	-	AST L GN	666344	12
	-	Оранжевый	-	AST L OR	666345	12
	-	Красный	-	AST L RD	666346	12

Размеры ● стр. А.88

## Штепсельные розетки

### MSC

#### Стандарты

BS EN C61112-1, NF C61-303 (86), IEC 60884-1

#### Сертификация<sup>(1)</sup>



(1) В зависимости от типа.

#### Технические характеристики

Номинальный ток	16А
Номинальное напряжение	250В
Рабочая температура	-20 ... +55°C
Степень защиты	IP20
Винты	Pozidriv 2
Ввод кабеля сечением: мин.	1x1 мм <sup>2</sup>
макс.	1x6 мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup>



Лампа индикаторная - Aster  
Розетка на Din-рейку - MSB

A

B

C

D

### MSC - Штепсельные розетки

	Номинальный ток	Номинальное напряжение	Число модулей	Кат. №	Код №	Упаковка
Снабжена защитой от доступа детей	16А	250В	2.5	MSC SEP	666501	4
Без защиты от доступа детей	16А	250В	2.5	MSC SE	666499	4
Заземляющий штыревой контакт и защита от доступа детей	16А	250В	2.5	MSC SPP	666502	4



Снабжена защитой от доступа детей

Без защиты от доступа детей



Заземляющий штыревой контакт и защита от доступа детей



A

B

C

D





A

B

C

D





## Функции

Контакторы - это электромагнитные управляющие устройства, которые служат для управления одно или многофазной нагрузкой. Для управления требуется малая мощность.

Размеры ● стр. A.89



## Контакторы

### Contax

### Применения



Включают и выключают свет, обогревательное оборудование, моторы для насосов и вентиляторы. Контакторы "День-Ночь" обычно используются, когда существуют отдельные тарифы для дневного и ночного времени. Это позволяет экономить электроэнергию при больших нагрузках (таких как электрические нагреватели воды, аккумуляторы тепла), включая их в льготное время.

### Характеристики

За исключением версии на 20А, все контакторы имеют катушки постоянного тока, поэтому они абсолютно бесшумны в работе: контактор не создает шумов с частотами 50 или 60Гц. Так как все контакторы с DC катушками имеют встроенный диодный выпрямитель, они могут работать при постоянном и переменном токе. Встроенный варистор защищает катушку от перенапряжения свыше 5кВ. Положение выключателя контактора отслеживается с помощью флажка индикатора. Безопасные клеммы крепятся с помощью невыпадающих Pozidriv винтов и имеют степень защиты IP20. Есть возможность использовать дополнительные контакты, разделители, устанавливать пломбы.

### Стандарты

















IEC 60947-4-1, BS EN 60947-4-1, IEC 61095, BS EN 61095. Сертификат VDE.

## Технические характеристики


Коммутационная способность	20А	24А	40А	63А
<b>Контакты</b>				
Коммутационная хар-ка при различных нагрузках				
Номинальное напряжение изоляции:	400В	500В	500В	500В
Номинальное рабочее напряжение	250В	440В	440В	440В
Характеристика включения				
cos φ = 0.65 при 380-400В 3 фазы	-	90А	220А	300А
cos φ = 0.95 при 220-230В 1 фаза	100А	-	-	-
Характеристика выключения				
cos φ = 0.65 при 380-400В 3 фазы	-	72А	176А	240А
cos φ = 0.95 при 220-230В 1 фаза	80А	-	-	-
Предохранитель типа GL для защиты от КЗ	20А	35А	63А	80А
Омическая потеря на контакт при In	1.0Вт	1.5Вт	3.0Вт	6.0Вт
Максимальная частота переключения AC1 / AC7a	300/ч	300/ч	300/ч	300/ч
Максимальная частота переключения AC3 / AC7b	600/ч	600/ч	600/ч	600/ч
Срок службы /вкл-выкл-вкл/ механизма	10 <sup>6</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>6</sup>
Срок службы AC1 / AC7a	150000	150000	150000	150000
Срок службы AC3 / AC7b	150000	500000	170000	240000
Винты	Pozidriv 1	Pozidriv 1	Pozidriv 2	Pozidriv 2
Ввод кабеля сечением:				
мин.	1x1 мм <sup>2</sup>	1x1 мм <sup>2</sup>	1x1.5 мм <sup>2</sup>	1x1.5 мм <sup>2</sup>
макс.	1x10мм <sup>2</sup> или 2x4 мм <sup>2</sup>	1x10мм <sup>2</sup> или 2x4 мм <sup>2</sup>	1x25мм <sup>2</sup> или 2x10 мм <sup>2</sup>	1x25мм <sup>2</sup> или 2x10 мм <sup>2</sup>
<b>Система магнитного управления</b>				
Диапазон напряжения управления	85 ... 110%Un	85 ... 110%Un	85 ... 110%Un	85 ... 110%Un
Номинальная рабочая частота	50 или 60Гц	DC, 40 ... 450Гц	DC, 40 ... 450Гц	DC, 40 ... 450Гц
Диапазон рабочей температуры	-25 ... +55°C <sup>(1)</sup>	-25 ... +55°C <sup>(1)</sup>	-25 ... +55°C <sup>(1)</sup>	-25 ... +55°C <sup>(1)</sup>
Макс. потеря мощности срабатывания катушки	8.0ВА / 5.0Вт	4ВА / 4Вт	5ВА / 5Вт	6.5ВА / 6.5Вт
Макс. потеря мощности удержания катушки	3.2ВА / 1.2Вт	4ВА / 4Вт	5ВА / 5Вт	4.2ВА / 4.2Вт
Задержка при включении	9 ... 12 мс	< 40 мс	< 40 мс	< 40 мс
Задержка при выключении	10 ... 12 мс	< 40 мс	< 40 мс	< 40 мс
Винты	Pozidriv 1	Pozidriv 1	Pozidriv 1	Pozidriv 1
Ввод кабеля сечением:				
мин.	1x1 мм <sup>2</sup>	1x1 мм <sup>2</sup>	1x1 мм <sup>2</sup>	1x1 мм <sup>2</sup>
макс.	1x4мм <sup>2</sup> от 2x2.5 мм <sup>2</sup>	1x4мм <sup>2</sup> от 2x2.5 мм <sup>2</sup>	1x4мм <sup>2</sup> от 2x2.5 мм <sup>2</sup>	1x4мм <sup>2</sup> от 2x2.5 мм <sup>2</sup>

Замечание: Если несколько контакторов крепятся последовательно друг за другом и время работы превышает 1 час, а температура окружающей среды выше 40°C, то необходимо добавить разделитель размером 1/2 модуля через каждый второй контактор (т.е. создается последовательность: контактор - контактор - разделитель - контактор - контактор - разделитель и т.д.).



### Contax - Контакторы

		Номинальный ток	Комбинация контактов	Напряжение катушки	AC/DC	Число модулей	Кат. №	Код №	Упаковка
	<b>Контактор</b>  1НО 1НЗ 	20А	1НО 1НЗ	24В	AC	1	CTX 20 11 024 А	666127	12
		20А	1НО 1НЗ	230В	AC	1	CTX 20 11 230 А	666126	12
		20А	2НЗ	24В	AC	1	CTX 20 02 024 А	666129	12
		20А	2НЗ	230В	AC	1	CTX 20 02 230 А	666128	12
		20А	2НО	12В	AC	1	CTX 20 20 012 А	666130	12
		20А	2НО	24В	AC	1	CTX 20 20 024 А	666133	12
		20А	2НО	48В	AC	1	CTX 20 20 048 А	666134	12
		20А	2НО	230В	AC	1	CTX 20 20 230 А	666131	12
		20А	2НО	240В	AC	1	CTX 20 20 240 А	666132	12
			2НЗ  2НО  2НО 2НЗ 	24А	2НО 2НЗ	24В	AC/DC	2	CTX 24 22 024 U
24А	2НО 2НЗ			230В	AC/DC	2	CTX 24 22 230 U	666135	5
24А	3НО			24В	AC/DC	2	CTX 24 30 024 U	666138	5
24А	3НО			230В	AC/DC	2	CTX 24 30 230 U	666137	5
24А	4НЗ			24В	AC/DC	2	CTX 24 04 024 U	666140	5
24А	4НЗ			230В	AC/DC	2	CTX 24 04 230 U	666139	5
24А	4НО			12В	AC/DC	2	CTX 24 40 012 U	666141	5
24А	4НО			24В	AC/DC	2	CTX 24 40 024 U	666144	5
24А	4НО			48В	AC/DC	2	CTX 24 40 048 U	666145	5
24А	4НО			230В	AC/DC	2	CTX 24 40 230 U	666142	5
	3НО  4НЗ  4НО 	40А	2НЗ	230В	AC/DC	3	CTX 40 02 230 U	666170	3
		40А	2НО	230В	AC/DC	3	CTX 40 20 230 U	666146	3
		40А	3НО	24В	AC/DC	3	CTX 40 30 024 U	666149	3
		40А	3НО	230В	AC/DC	3	CTX 40 30 230 U	666148	3
		40А	4НО	12В	AC/DC	3	CTX 40 40 012 U	666150	3
		40А	4НО	24В	AC/DC	3	CTX 40 40 024 U	666153	3
		40А	4НО	48В	AC/DC	3	CTX 40 40 048 U	666154	3
		40А	4НО	230В	AC/DC	3	CTX 40 40 230 U	666151	3
		40А	2НО	24В	AC/DC	3	CTX 40 20 024 U	666147	3
		40А	4НО	240В	AC/DC	3	CTX 40 40 240 U	666152	3
	<b>Контакторы "день-ночь"</b>  2НО  3НО  4НО 	20А	2НО	230В	AC	1	CTX DN 20 20 230 А	666164	12
		24А	3НО	230В	AC/DC	2	CTX DN 24 30 230 U	666165	5
		24А	4НО	230В	AC/DC	2	CTX DN 24 40 230 U	666166	5
		40А	2НО	230В	AC/DC	3	CTX DN 40 20 230 U	666167	3
		40А	3НО	230В	AC/DC	3	CTX DN 40 30 230 U	666168	3
		40А	4НО	230В	AC/DC	3	CTX DN 40 40 230 U	666169	3

### Дополнительные контакты для контакторов на 24-40-63А

Монтаж слева		Номинальный ток	Комбинация контактов			Число модулей	Кат. №	Код №	Упаковка
	1НО 1НЗ 	6А	1НО 1НЗ	-	-	0.5	CTX 06 11	666162	5
		6А	2НО	-	-	0.5	CTX 06 20	666163	5
	2НО 								

### Дополнительные принадлежности

						Число модулей	Кат. №	Код №	Упаковка
	<b>Пломба</b>					2	CTX TS 2	666160	3
						3	CTX TS 3	666159	3
	<b>Разделитель</b>					0.5	PLS + / CTX + SP	686069	50



### Стандарты / Маркировка

EN 60947-4-1



## Реле

### Contax R

#### Функции

Реле являются электромеханическими управляемыми переключателями, которые используются для контроля за нагрузками малой мощности.

#### Применения



- Выключение света, тепла и прочее.
- Гальваническая развязка позволяет изолировать сигнальные лампы от цепей высокого напряжения.
- Гальваническая развязка изолирует входные и выходные контакты PLC и позволяет избежать их выхода из строя из-за чрезмерных значений напряжения.

#### Характеристики

- Помимо нормального управления через катушку, всегда возможно ручное управление устройством.
- Положение выключателя определяется по положению передней ручки.
- Безопасные клеммы крепятся с помощью невыпадающих Pozidriv винтов и имеют степень защиты IP20.
- Возможна установка дополнительных контактов.
- Благодаря современной конструкции, не требуется использование разделителей.
- Повышенная безопасность: доступны пломбы для катушек и клемм.

Более подробная инф. ● вебсайт  
Размеры ● стр. А.90

## Технические характеристики

			Contax R +
			CTX + R16
<b>Номинальный ток (в соответствии с EN 60947-4-1)</b>			
250В AC (1 и 2 полюса) / 400В AC (3 и 4 полюса)	A		16
Номинальный ток (I <sub>th</sub> )	A		16
Число полюсов			1 → 4
<b>Контакты</b>	НО		1 → 4
	Перекидные ("m" контакты)		1 → 4
	НО + НЗ		1+1 / 2+2
<b>Ширина (в 17,8мм DIN модулях)</b>	1-и 2-полюсные	мод.	1
	3-и 4-полюсные	мод.	2
<b>Характеристики катушки</b>			
Напряжение питания: DC/AC коэф. <sup>(1)</sup>			0.5 / 1
Диапазон напряжений питания (в % от U <sub>n</sub> )	%		85-110
Мощность расцепления катушки	1-и 2-полюсные	ВА	3.4
	3-и 4-полюсные	ВА	6.7
Потери мощности в катушке - AC	1-и 2-полюсные	ВА	1.8
	3-и 4-полюсные	ВА	3.4
Потери мощности в катушке - DC	1-и 2-полюсные	Вт	2.1
	3-и 4-полюсные	Вт	3.9
Макс. время прикладываемого напряжения удержания			не ограничено
<b>Время замыкания контактов</b>	с		<0.010
<b>Время включения и выключения (время замыкания/размыкания учтено)</b>			
Время выключения	НО контакт	с	< 0.040
от 0 до U <sub>n</sub>	НО контакт	с	< 0.020
Время включения	НО контакт	с	< 0.050
от U <sub>n</sub> до 0	НО контакт	с	< 0.050
<b>Максимальный бросок тока при замыкании</b>			
Одна фаза 250В AC cos φ = 0.95	A		45
3 фазы 400В~ cos φ = 0.65	A		60
<b>Максимальный бросок тока при размыкании</b>			
Одна фаза 250В AC cos φ = 0.95	A		75
3 фазы 400В~ cos φ = 0.65	A		60
<b>Ресурс (количество вкл.-выкл.)<sup>(2)</sup></b>			
Электрический (при AC-1 и полной нагрузке)			3 × 10 <sup>5</sup>
Механический			2 × 10 <sup>6</sup>
<b>Характеристики нагрузки на фазу</b>			
Максимальная нагрузка AC-1	1-и 2-полюсные	кВт	3.0
	3-и 4-полюсные	кВт	8.5
Максимальная нагрузка AC-5b		кВт	1.8
Максимальная нагрузка AC-7b		кВт	0.9
Максимальная нагрузка AC-3	250В AC	кВт	1.5
	400В AC	кВт	2.2
Минимальная нагрузка (до 5В)		Вт	2
Защита от КЗ с предохранителем		A	20
<b>Максимальная ламповая нагрузка (10<sup>3</sup> операций/час)</b>			
Накаливания и галогеновая (от 40 до 200Вт)		Вт	1,800
Люминесцентная с компенсатором (cos φ = 0.9)	Последовательный компенсатор	ВА	1,800
	Параллельный компенсатор	ВА	500
		ВА	900
<b>Основные параметры</b>			
Добавление дополнительных контактов (PLS / CTX R)			да
Необходимость разделителя			нет
Установка на DIN-рейку			да
Двухпозиционная блокировка на DIN рейке			да
Передняя ручка для ручного управления			да
Непрерывное ВКЛ/ВЫКЛ			нет
Индикатор положения контактов			да
Зажимные клеммы			да
Невыпадающие винты			да
Пломбы для клемм (катушки и нагрузки)			да
Площадь поперечного сечения кабеля (Ø мин./макс.)	Катушка	мм <sup>2</sup>	1.5 / 10
	Нагрузка	мм <sup>2</sup>	1.5 / 10
Максимальный момент затяжки клемм		Нм	1
Максимальная температура окружающей среды при установке (мин./макс.)		°C	-20 / +45

(1) Напряжение DC = Напряжение AC × DC/AC коэф., кроме 8В AC и 115В AC (48В DC)

(2) 1 цикл = 2 операции на полюс (включение + выключение)

## Импульсные переключатели и реле: максимальная ламповая нагрузка

Тип лампы	Мощность лампы	Pulsar S+		Contax R+
		PLS + 16	PLS + 32	
<b>Лампы накаливания</b>				
Макс. нагрузка 230В AC		3000 Вт	4000 Вт	1800 Вт
Максимальное число ламп	15 Вт	200	266	120
	25 Вт	120	160	72
	40 Вт	75	102	45
	60 Вт	50	65	30
	75 Вт	40	52	24
	100 Вт	30	40	18
	150 Вт	20	26	12
	200 Вт	15	20	9
	300 Вт	9	12	6
	500 Вт	5	8	3
<b>Люминесцентная лампа без компенсатора</b>				
Макс. нагрузка 230В AC		1800 Вт	2200 Вт	900 Вт
Максимальное число ламп	18 Вт	81	110	50
	36 Вт	44	58	25
	40 Вт	38	53	23
	58 Вт	29	35	16
	65 Вт	26	34	13
<b>Люминесцентная лампа с последовательным компенсатором</b>				
Макс. нагрузка 230В AC		3000 Вт	4000 Вт	1800 Вт
Максимальное число ламп	2 x 18 Вт	78	110	50
	2 x 36 Вт	38	55	25
	2 x 40 Вт	35	50	23
	2 x 58 Вт	23	34	16
	2 x 65 Вт	22	30	13
<b>Люминесцентная лампа с параллельным компенсатором</b>				
Макс. нагрузка 230В AC		2500 Вт	3200 Вт	500 Вт
Максимальное число ламп	18 Вт	103	132	17
	36 Вт	55	72	13
	40 Вт	50	65	12
	58 Вт	34	45	8
	65 Вт	30	40	7
<b>Галогеновая лампа 230В</b>				
Макс. нагрузка 230В AC		3000 Вт	4000 Вт	1800 Вт
Максимальное число ламп	150 Вт	20	26	12
	250 Вт	12	16	7
	300 Вт	10	13	6
	400 Вт	7	10	4
	500 Вт	6	8	3
	1000 Вт	3	4	2
<b>Натриевая лампа высокого давления</b>				
Макс. нагрузка 230В AC		1200 Вт	1600 Вт	800 Вт
Максимальное число ламп	70 Вт	15	18	10
	150 Вт	8	10	5
	250 Вт	4	6	3
	400 Вт	3	4	2
	1000 Вт	1	1	-
<b>Натриевая лампа низкого давления</b>				
Макс. нагрузка 230В AC		1400 Вт	2000 Вт	400 Вт
Максимальное число ламп	55 Вт	27	36	6
	90 Вт	16	22	4
	135 Вт	11	14	3
	180 Вт	8	11	2
	185 Вт	8	10	2
<b>Ртутная лампа высокого давления</b>				
Макс. нагрузка 230В AC		1200 Вт	1600 Вт	800 Вт
Максимальное число ламп	50 Вт	19	25	16
	80 Вт	15	20	10
	125 Вт	9	12	7
	250 Вт	4	6	3
	400 Вт	3	4	2
	1000 Вт	1	2	-
<b>VLV галогеновые лампы</b>				
Макс. нагрузка 230В AC		2300 Вт	3200 Вт	1500 Вт
Максимальное число ламп	20 Вт	116	160	72
	50 Вт	46	64	29
	75 Вт	31	42	20
	100 Вт	24	32	15
	150 Вт	15	21	10
	200 Вт	12	16	7
	300 Вт	7	10	5
<b>Электронный реактор</b>				
Макс. нагрузка 230В AC		1600 Вт	2200Вт	1000 Вт
Максимальное число ламп	1 x 18 Вт	83	112	38
	1 x 36 Вт	46	61	30
	1 x 58 Вт	31	38	17
	2 x 18 Вт	40	56	19
	2 x 36 Вт	23	30	15
	2 x 58 Вт	14	19	8

Contax R+ Пеле

Номинальный ток	Комбинация контактов	Напряжение катушки AC	Напряжение катушки DC	Число модулей	Кат. №	Код №	Упаковка		
		16A	1 NO	8	-	1	CTX + R 16 10 008 A	686007	12
		16A	1 NO	12	6	1	CTX + R 16 10 012 A	686008	12
		16A	1 NO	24	12	1	CTX + R 16 10 024 A	686009	12
		16A	1 NO	48	24	1	CTX + R 16 10 048 A	686010	12
		16A	1 NO	115	48	1	CTX + R 16 10 115 A	686011	12
		16A	1 NO	230	115	1	CTX + R 16 10 230 A	686013	12
		16A	1 NO	230/60Гц	-	1	CTX + R 16 10 23060	686012	12
		16A	1 NO	240	120	1	CTX + R 16 10 240 A	686014	12
		16A	1 перекидной	8	-	1	CTX + R 16 1 008 A	686000	12
		16A	1 перекидной	12	6	1	CTX + R 16 1 012 A	686001	12
		16A	1 перекидной	24	12	1	CTX + R 16 1 024 A	686002	12
		16A	1 перекидной	48	24	1	CTX + R 16 1 048 A	686003	12
		16A	1 перекидной	115	48	1	CTX + R 16 1 115 A	686004	12
		16A	1 перекидной	230	115	1	CTX + R 16 1 230 A	686005	12
		16A	1 перекидной	240	120	1	CTX + R 16 1 240 A	686006	12
				16A	2 NO	8	-	1	CTX + R 16 20 008 A
16A	2 NO			12	6	1	CTX + R 16 20 012 A	686037	12
16A	2 NO			24	12	1	CTX + R 16 20 024 A	686038	12
16A	2 NO			48	24	1	CTX + R 16 20 048 A	686039	12
16A	2 NO			115	48	1	CTX + R 16 20 115 A	686040	12
16A	2 NO			230	115	1	CTX + R 16 20 230 A	686042	12
16A	2 NO			230/60Гц	-	1	CTX + R 16 20 23060	686041	12
16A	2 NO			240	120	1	CTX + R 16 20 240 A	686043	12
		16A	1 NO 1 NЗ	8	-	1	CTX + R 16 11 008 A	686015	12
		16A	1 NO 1 NЗ	12	6	1	CTX + R 16 11 012 A	686016	12
		16A	1 NO 1 NЗ	24	12	1	CTX + R 16 11 024 A	686017	12
		16A	1 NO 1 NЗ	48	24	1	CTX + R 16 11 048 A	686018	12
		16A	1 NO 1 NЗ	115	48	1	CTX + R 16 11 115 A	686019	12
		16A	1 NO 1 NЗ	230	115	1	CTX + R 16 11 230 A	686021	12
		16A	1 NO 1 NЗ	230/60Гц	-	1	CTX + R 16 11 23060	686020	12
		16A	1 NO 1 NЗ	240	120	1	CTX + R 16 11 240 A	686022	12
		16A	2 перекидных	8	-	1	CTX + R 16 2 008 A	686023	12
		16A	2 перекидных	12	6	1	CTX + R 16 2 012 A	686024	12
		16A	2 перекидных	24	12	1	CTX + R 16 2 024 A	686026	12
		16A	2 перекидных	48	24	1	CTX + R 16 2 048 A	686028	12
		16A	2 перекидных	115	48	1	CTX + R 16 2 115 A	686030	12
		16A	2 перекидных	230	115	1	CTX + R 16 2 230 A	686032	12
		16A	2 перекидных	240	120	1	CTX + R 16 2 240 A	686034	12
				16A	3 NO	12	6	2	CTX + R 16 30 012 A
16A	3 NO			24	12	2	CTX + R 16 30 024 A	686051	6
16A	3 NO			48	24	2	CTX + R 16 30 048 A	686052	6
16A	3 NO			230	115	2	CTX + R 16 30 230 A	686053	6
		16A	4 NO	8	-	2	CTX + R 16 40 008 A	686025	6
		16A	4 NO	12	6	2	CTX + R 16 40 012 A	686060	6
		16A	4 NO	24	12	2	CTX + R 16 40 024 A	686061	6
		16A	4 NO	48	24	2	CTX + R 16 40 048 A	686062	6
		16A	4 NO	230	115	2	CTX + R 16 40 230 A	686064	6
		16A	4 NO	230/60Гц	-	2	CTX + R 16 40 23060	686063	6
		16A	4 перекидных	12	6	2	CTX + R 16 4 012 A	686054	6
		16A	4 перекидных	24	12	2	CTX + R 16 4 024 A	686055	6
		16A	4 перекидных	48	24	2	CTX + R 16 4 048 A	686056	6
		16A	4 перекидных	115	48	2	CTX + R 16 4 115 A	686057	6
		16A	4 перекидных	230	115	2	CTX + R 16 4 230 A	686058	6
		16A	4 перекидных	240	120	2	CTX + R 16 4 240 A	686059	6
		16A	2 NO 2 NЗ	8	-	2	CTX + R 16 22 008 A	686027	6
		16A	2 NO 2 NЗ	12	6	2	CTX + R 16 22 012 A	686044	6
		16A	2 NO 2 NЗ	24	12	2	CTX + R 16 22 024 A	686045	6
		16A	2 NO 2 NЗ	48	24	2	CTX + R 16 22 048 A	686046	6
		16A	2 NO 2 NЗ	230	115	2	CTX + R 16 22 230 A	686048	6
		16A	2 NO 2 NЗ	230/60Гц	-	2	CTX + R 16 22 23060	686047	6
16A	2 NO 2 NЗ	240	120	2	CTX + R 16 22 240 A	686049	6		

Обозначение клемм, см. стр. А.87

Максимальная ламповая нагрузка  
Пеле - Contax R+

A

B

C

D





### Стандарты / Маркировка

IEC 60669-1, IEC 60669-2-2



## Импульсные переключатели

### Pulsar S+

#### Функции

Импульсные переключатели - это электромеханически управляемые устройства, которые служат для управления одно- или многофазной силовой нагрузкой. Для управления требуется очень малая мощность. Устройство переключается из одного устойчивого положения в другое каждый раз, когда короткий импульс воздействует на цепь управления.

#### Применения



В основном используются для коммутации освещения и отопительного оборудования и/или для упрощения схемы проводки при управлении нагрузкой на пониженном напряжении и/или более чем с двух мест.

#### Характеристики

- Помимо нормального управления через катушку, всегда возможно ручное управление, кроме PLS серии SA и SB.
- Положение переключателя определяется по положению передней ручки, кроме PLS серий SA и SB.
- Версия центрального управления была разработана, чтобы переключить несколько приборов одновременно в положение вкл. или выкл. независимо от текущего положения каждого устройства. Также в этом случае, остается возможность локального управления прибором.
- Безопасные клеммы крепятся с помощью невыпадающих Pozidriv винтов и имеют степень защиты IP20.
- Возможна установка дополнительных контактов, дополнительных модулей центрального управления и разделителя.
- 3- и 4-полюсные приборы могут использоваться при разных напряжениях (за исключением центрального управления).
- Возможно использование подсвечивающихся кнопок.
- Доступна пломба для клемм катушки и нагрузки.

Более подробная инф. ● вебсайт  
Размеры ● стр. A.90

Таблица ламповых нагрузок для импульсных переключателей на стр. A.68

## Технические характеристики

		PLS +				PLS + C <sup>(4)</sup>	
		PLS + 16	PLS + 32	PLS + SA & SB	PLS + PU 16	PLS + C 16	PLS + C 32
<b>Номинальный ток (в соответствии с IEC 669-2-3)</b>							
250В AC (1 и 2 полюса) / 400В AC (3 и 4 полюса)		A	16	32	16	16	32
Постоянный ток (при 30В DC)		A	16	16	16	16	16
Число полюсов			1 → 4	1 → 4	2	1 → 4	1 → 3
<b>Контакты</b>	НО		1 → 4	1 → 4	2	1 → 4	1 → 3
	Перекидные ("m" контакты)		1 → 4	-	-	1 → 4	1 → 3
	НО + НЗ		1+1 / 2+2	-	-	1+1 / 2+2	-
<b>Ширина (в 17.8мм DIN модулях)</b>							
	1-полюсный	мод.	1	1	-	1	1
	2-полюсный	мод.	1	1	1	1½	1½
	3-полюсный	мод.	2	2	-	2	2
	4-полюсный	мод.	2	2	-	2	-
<b>Характеристики катушки</b>							
Напряжение питания: DC/AC коэф. <sup>(1)</sup>			0.5 / 1	0.5 / 1	0.5 / 1	0.5 / 1	0.5 / 1
Диапазон напряжений питания (в % от Un)		%	90-110	90-110	90-110	90-110	90-110
Диапазон напряжений питания (в % от Un)	1- и 2-полюсный	ВА	14.5	16.0	14.5	4.8	14.5
	3- и 4-полюсный	ВА	14.5	16.0	-	8.0	16.0
Потери мощности в катушке - AC	1- и 2-полюсный	ВА	11.0	11.5	11.0	3.2	11.0
	3- и 4-полюсный	ВА	11.0	11.5	-	6.0	11.0
Потери мощности в катушке - DC	1- и 2-полюсный	Вт	7.5	8.0	7.5	2.9	12.5
	3- и 4-полюсный	Вт	7.5	8.0	-	5.4	14.5
Макс. время прикладываемого напряжения удержания			(2)	(2)	(2)	не ограничено	(2)
<b>Времена импульса</b>							
Минимальное время импульса (до Un)		с	0.050	0.050	0.050	0.100	0.100
Минимальное время импульса (90% Un)		с	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
Минимальное время между импульсами		с	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150
Макс. количество импульсов в мин.			250	250	250	250	250
<b>Ресурс (количество вкл.-выкл.)<sup>(3)</sup></b>							
Электрический (при AC-1 и полной нагрузке) <sup>(4)</sup>			4 × 10 <sup>5</sup>	3 × 10 <sup>5</sup>	3 × 10 <sup>5</sup>	2 × 10 <sup>5</sup>	4 × 10 <sup>5</sup>
Механический			2 × 10 <sup>6</sup>	2 × 10 <sup>6</sup>	2 × 10 <sup>6</sup>	1 × 10 <sup>6</sup>	2 × 10 <sup>6</sup>
<b>Характеристики нагрузки</b>							
Максимальная нагрузка AC-1 на фазу		A	20	32	20	20	32
Максимально нагрузка DC (30В DC)		A	16	16	16	16	16
Минимальная нагрузка на фазу (до 5В)		Вт	2	2	2	2	2
Защита от КЗ с предохранителем		A	20	32	20	20	32
<b>Максимальная ламповая нагрузка (10<sup>3</sup> операций/час)</b>							
Накаливания и галогеновая (от 40 до 200Вт)		Вт	3,000	4,000	3,000	3,000	4,000
Люминесцентная с компенсатором (cos φ = 0.9)							
	Послед. компенсатор	ВА	3,000	4,000	3,000	3,000	4,000
	Параллельный компенсатор	ВА	2,500	3,200	2,500	2,500	3,200
Люминесцентная без компенсатора (cos φ = 0.5)		ВА	1,800	2,200	1,800	1,800	2,200
<b>Максимальное количество кнопок</b>							
Кнопки без подсветки			не ограничено	не ограничено	не ограничено	не ограничено	не ограничено
Кнопки с подсветкой (0.6 mA)			не ограничено	не ограничено	не ограничено	не ограничено	не ограничено
4 клеммы			не ограничено	не ограничено	не ограничено	не ограничено	не ограничено
3 клеммы	без компенсатора		8	8	8	6	8
	1 компенсатор		18	18	18	15	27
	2 компенсатора		45	45	45	38	43
<b>Основные параметры</b>							
Добавление силовых контактов			да	да	нет	нет	нет
Добавление дополнительных контактов (PLS / CTX R)			да	да	нет	да	да
Необходимость разделителя <sup>(2)</sup>			да	да	да	нет	да
Установка на DIN-рейку			да	да	да	да	да
Двухпозиционная блокировка на DIN рейке			да	да	да	да	да
Двухпозиционная ручка			да	да	нет	да	да
Индикатор положения контактов			да	да	да	да	да
Зажимные клеммы			да	да	да	да	да
Невыпадающие винты			да	да	да	да	да
Пломбы для клемм (катушки и нагрузки)			да	да	да	да	да
Площадь поперечного сечения кабеля (Ø мин./макс.)	Катушка	мм <sup>2</sup>	1.5 / 10	1.5 / 10	1.5 / 10	1.5 / 10	1.5 / 10
	Нагрузка 1-, 3- и 4-полюсная	мм <sup>2</sup>	1.5 / 10	1.5 / 10	1.5 / 10	1.5 / 10	1.5 / 10
	Нагрузка 2-полюсная	мм <sup>2</sup>	1.5 / 10	1.5 / 10	1.5 / 10	1.5 / 10	1.5 / 10
Максимальный момент затяжки клемм		Нм	1	1	1	1	1
Макс. температура окружающей среды при установке (мин./макс.)		°C	-20 / +45	-20 / +45	-20 / +45	-20 / +45	-20 / +45











(1) Для всех импульсных реле Напряжение DC = Напряжение AC × DC/AC коэф., кроме 8В AC и 115В AC (48В DC)

(2) Когда при работе импульсного переключателя требуется непрерывная работа катушки, используйте разделитель с двух сторон. Убедитесь, что такой режим работы позволит прибору остыть до температуры окружающей среды (не требуется для PLS PU)

(3) 1 цикл = 2 операции на полюс (включение + выключение)

(4) Для установок центрального управления требуется установка модуля PLS SG на каждую фазу, чтобы защитить катушку от перенапряжений.















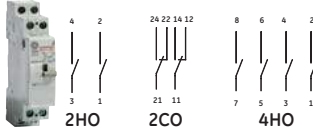
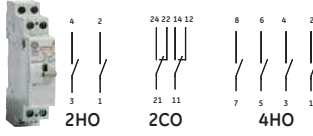





**Pulsar S+ Импульсные переключатели**

	Номинальный ток	Комбинация контактов	Напряжение катушки AC	Напряжение катушки DC	Число модулей	Кат. №	Код №	Упаковка
 <p>Импульсные переключатели</p>	16A	1НО	8	-	1	PLS + 16 10 008 A	686078	12
	16A	1НО	12	6	1	PLS + 16 10 012 A	686079	12
	16A	1НО	24	12	1	PLS + 16 10 024 A	686080	12
	16A	1НО	48	24	1	PLS + 16 10 048 A	686081	12
	16A	1НО	115	48	1	PLS + 16 10 115 A	686082	12
	16A	1НО	230	115	1	PLS + 16 10 230 A	686083	12
	16A	1НО	230/60Гц	-	1	PLS + 16 10 23060	686284	12
	16A	1НО	240	120	1	PLS + 16 10 240 A	686084	12
	16A	1 перекидной	8	-	1	PLS + 16 1 008 A	686071	12
	16A	1 перекидной	12	6	1	PLS + 16 1 012 A	686072	12
	16A	1 перекидной	24	12	1	PLS + 16 1 024 A	686073	12
	16A	1 перекидной	48	24	1	PLS + 16 1 048 A	686074	12
	16A	1 перекидной	115	48	1	PLS + 16 1 115 A	686075	12
	16A	1 перекидной	230	115	1	PLS + 16 1 230 A	686076	12
	16A	1 перекидной	240	120	1	PLS + 16 1 240 A	686077	12
		16A	2НО	8	-	1	PLS + 16 20 008 A	686102
16A		2НО	12	6	1	PLS + 16 20 012 A	686103	12
16A		2НО	24	12	1	PLS + 16 20 024 A	686104	12
16A		2НО	48	24	1	PLS + 16 20 048 A	686105	12
16A		2НО	115	48	1	PLS + 16 20 115 A	686106	12
16A		2НО	230	115	1	PLS + 16 20 230 A	686108	12
16A		2НО	230/60Гц	-	1	PLS + 16 20 23060	686107	12
16A		2НО	240	120	1	PLS + 16 20 240 A	686109	12
	16A	1НО 1НЗ	8	-	1	PLS + 16 11 008 A	686086	12
	16A	1НО 1НЗ	12	6	1	PLS + 16 11 012 A	686087	12
	16A	1НО 1НЗ	24	12	1	PLS + 16 11 024 A	686088	12
	16A	1НО 1НЗ	48	24	1	PLS + 16 11 048 A	686089	12
	16A	1НО 1НЗ	115	48	1	PLS + 16 11 115 A	686090	12
	16A	1НО 1НЗ	230	115	1	PLS + 16 11 230 A	686091	12
	16A	1НО 1НЗ	230/60Гц	-	1	PLS + 16 11 23060	686285	12
	16A	1НО 1НЗ	240	120	1	PLS + 16 11 240 A	686092	12
	16A	2 перекидных	8	-	1	PLS + 16 2 008 A	686093	12
	16A	2 перекидных	12	6	1	PLS + 16 2 012 A	686094	12
	16A	2 перекидных	24	12	1	PLS + 16 2 024 A	686095	12
	16A	2 перекидных	48	24	1	PLS + 16 2 048 A	686096	12
	16A	2 перекидных	115	48	1	PLS + 16 2 115 A	686097	12
	16A	2 перекидных	230	115	1	PLS + 16 2 230 A	686098	12
	16A	2 перекидных	240	120	1	PLS + 16 2 240 A	686099	12
		32A	1НО	8	-	1	PLS + 32 10 008 A	686110
32A		1НО	12	6	1	PLS + 32 10 012 A	686111	12
32A		1НО	24	12	1	PLS + 32 10 024 A	686112	12
32A		1НО	48	24	1	PLS + 32 10 048 A	686113	12
32A		1НО	115	48	1	PLS + 32 10 115 A	686114	12
32A		1НО	230	115	1	PLS + 32 10 230 A	686115	12
32A		1НО	240	120	1	PLS + 32 10 240 A	686116	12
		32A	2НО	8	-	1	PLS + 32 20 008 A	686118
	32A	2НО	12	6	1	PLS + 32 20 012 A	686119	12
	32A	2НО	24	12	1	PLS + 32 20 024 A	686120	12
	32A	2НО	48	24	1	PLS + 32 20 048 A	686121	12
	32A	2НО	115	48	1	PLS + 32 20 115 A	686122	12
	32A	2НО	230	115	1	PLS + 32 20 230 A	686123	12
	32A	2НО	240	120	1	PLS + 32 20 240 A	686124	12
	 <p>Дополнительный силовой контакт</p>	16A	2НО	-	-	1	PLS + 16 20	686100
16A		1НО 1НЗ	-	-	1	PLS + 16 11	686085	10
16A		2 перекидных	-	-	1	PLS + 16 2	686101	10
32A		2НО	-	-	1	PLS + 32 20	686117	10
 <p>Многоконтурная цепь</p> <p>SA= 0-A-0-B-0 SB =0-A-AB-B-0</p>	16A	2НО	12	6	1	PLS + SA 16 20 012 A	686182	12
	16A	2НО	24	12	1	PLS + SA 16 20 024 A	686183	12
	16A	2НО	48	24	1	PLS + SA 16 20 048 A	686184	12
	16A	2НО	230	115	1	PLS + SA 16 20 230 A	686185	12
	16A	2НО	240	120	1	PLS + SA 16 20 240 A	686186	12
	16A	2НО	12	6	1	PLS + SB 16 20 012 A	686187	12
	16A	2НО	24	12	1	PLS + SB 16 20 024 A	686188	12
	16A	2НО	48	24	1	PLS + SB 16 20 048 A	686189	12
	16A	2НО	230	115	1	PLS + SB 16 20 230 A	686190	12
	16A	2НО	240	120	1	PLS + SB 16 20 240 A	686191	12
 <p>Центральное управление</p>	16A	1НО	8	-	1	PLS + C 16 10 008 A	686132	12
	16A	1НО	12	6	1	PLS + C 16 10 012 A	686133	12
	16A	1НО	24	12	1	PLS + C 16 10 024 A	686134	12
	16A	1НО	48	24	1	PLS + C 16 10 048 A	686135	12
	16A	1НО	230	115	1	PLS + C 16 10 230 A	686136	12
	16A	1НО	240	120	1	PLS + C 16 10 240 A	686137	12

Другие 32A версии доступны по запросу.  
Обозначение клемм, см. стр. А.86



**Pulsar S+ Импульсные переключатели**

Центральное управление (продолжение)	Номинальный ток	Комбинация контактов	Напряжение катушки AC	Напряжение катушки DC	Число модулей	Кат. №	Код №	Упаковка
		16A 1 перекидной	8	-	1	PLS + C 16 1 008 A	686126	12
		16A 1 перекидной	12	6	1	PLS + C 16 1 012 A	686127	12
		16A 1 перекидной	24	12	1	PLS + C 16 1 024 A	686128	12
		16A 1 перекидной	48	24	1	PLS + C 16 1 048 A	686129	12
		16A 1 перекидной	230	115	1	PLS + C 16 1 230 A	686130	12
		16A 1 перекидной	240	120	1	PLS + C 16 1 240 A	686131	12
		16A 2НО	8	-	1.5	PLS + C 16 20 008 A	686144	8
		16A 2НО	12	6	1.5	PLS + C 16 20 012 A	686145	8
		16A 2НО	24	12	1.5	PLS + C 16 20 024 A	686146	8
		16A 2НО	48	24	1.5	PLS + C 16 20 048 A	686147	8
		16A 2НО	230	115	1.5	PLS + C 16 20 230 A	686148	8
		16A 2НО	240	120	1.5	PLS + C 16 20 240 A	686149	8
		16A 2 перекидных	8	-	1.5	PLS + C 16 2 008 A	686138	8
		16A 2 перекидных	12	6	1.5	PLS + C 16 2 012 A	686139	8
		16A 2 перекидных	24	12	1.5	PLS + C 16 2 024 A	686140	8
		16A 2 перекидных	48	24	1.5	PLS + C 16 2 048 A	686141	8
		16A 2 перекидных	230	115	1.5	PLS + C 16 2 230 A	686142	8
		16A 2 перекидных	240	120	1.5	PLS + C 16 2 240 A	686143	8
		16A 3 перекидных	8	-	2	PLS + C 16 3 008 A	686150	6
		16A 3 перекидных	12	6	2	PLS + C 16 3 012 A	686151	6
		16A 3 перекидных	24	12	2	PLS + C 16 3 024 A	686152	6
		16A 3 перекидных	48	24	2	PLS + C 16 3 048 A	686153	6
		16A 3 перекидных	230	115	2	PLS + C 16 3 230 A	686154	6
		16A 3 перекидных	240	120	2	PLS + C 16 3 240 A	686155	6
		32A 1НО	8	-	1	PLS + C 32 10 008 A	686156	12
		32A 1НО	12	6	1	PLS + C 32 10 012 A	686157	12
		32A 1НО	24	12	1	PLS + C 32 10 024 A	686158	12
		32A 1НО	48	24	1	PLS + C 32 10 048 A	686159	12
		32A 1НО	230	115	1	PLS + C 32 10 230 A	686160	12
		32A 1НО	240	120	1	PLS + C 32 10 240 A	686161	12
		32A 2НО	8	-	1.5	PLS + C 32 20 008 A	686162	8
		32A 2НО	12	6	1.5	PLS + C 32 20 012 A	686163	8
		32A 2НО	24	12	1.5	PLS + C 32 20 024 A	686164	8
		32A 2НО	48	24	1.5	PLS + C 32 20 048 A	686165	8
		32A 2НО	230	115	1.5	PLS + C 32 20 230 A	686166	8
		32A 2НО	240	120	1.5	PLS + C 32 20 240 A	686167	8
		32A 3НО	8	-	2	PLS + C 32 30 008 A	686168	6
		32A 3НО	12	6	2	PLS + C 32 30 012 A	686169	6
		32A 3НО	24	12	2	PLS + C 32 30 024 A	686170	6
		32A 3НО	48	24	2	PLS + C 32 30 048 A	686171	6
		32A 3НО	230	115	2	PLS + C 32 30 230 A	686172	6
		32A 3НО	240	120	2	PLS + C 32 30 240 A	686173	6
<b>Непрерывное использование</b>		16A 2НО	24	12	1	PLS + PU 16 20 024 A	686178	12
		16A 2НО	230	115	1	PLS + PU 16 20 230 A	686179	12
		16A 2 перекидных	24	12	1	PLS + PU 16 2 024 A	686176	12
		16A 2 перекидных	230	115	1	PLS + PU 16 2 230 A	686177	12
		16A 4НО	24	12	2	PLS + PU 16 40 024 A	686180	6
		16A 4НО	230	115	2	PLS + PU 16 40 230 A	686181	6
<b>Дополнительный контакт</b>		5A 1НО 1НЗ	-	-	0.5	CTX + R 5 11	686067	16
		5A 2НО	-	-	0.5	CTX + R 5 20	686068	16
		5A 2НЗ	-	-	0.5	CTX + R 5 02	686066	16
<b>Дополнительное центральное управление</b>		-	-	-	0.5	PLS + C	686125	16
<b>Многоуровневый модуль центрального управления</b>		-	-	-	1	PLS + M	686175	12
<b>Модуль защиты SurgeGuard</b>		-	-	230/240	1	PLS + SG	686192	12
<b>Конденсаторный модуль</b>		-	-	230/240	1	PLS + CAP	686174	12
<b>Разделитель</b>		-	-	-	0.5	PLS + / CTX + SP	686069	50
<b>Пломба</b>		-	-	-	1	PLS + / CTX + TS 1	686070	50

Обозначение клемм, см. стр. А.86

Импульсные переключатели - Pulsar S+

A

B

C

D





## Выключатель освещения лестничного марша

### Pulsar TS+

#### Функции

Содержат таймер, управляемый кнопкой. После однократного нажатия на кнопку питание подается к нагрузке, а после истечения предустановленного времени происходит прекращение подачи питания.

#### Применения



Для освещения или вентиляции лестниц, подвалов, залов, и т.д.

#### Характеристики

- Разработан для переключения мощности 3500 Вт.
- Время регулируется пользователем.
- Электромеханический контакт и цифровой часовой механизм. Для PLTS +M всегда возможно принудительное переключение в положение вкл/выкл.
- 3-х или 4-х проводное соединение.
- Возможно подключение устройства, предупреждающего об отключении за 20-40 секунд (только для ламп накаливания).
- Безопасные клеммы крепятся с помощью невыпадающих Pozidriv винтов и имеют степень защиты IP20.
- Незаклинивающие кнопки.

#### Стандарты

EN 60669-2-3



### Pulsar TS+ Выключатель освещения лестничного марша

	Номинальный ток	Комбинация контактов	Напряжение катушки AC	Напряжение катушки DC	Число модулей	Кат. №	Код №	Упак.
<p>Выключатель освещения лестничного марша</p>	16	1НО	230	-	1	PLTS + M	686216	12
<p>Регулятор силы света для выключателя освещения лестничного марша</p>	16	3500Вт	230	-	1	PLTS + D	686214	12
<p>Только для использования вместе с выключателем освещения лестничного марша. Схема соединений на стр. А.75</p>								

Обозначение клемм, см. стр. А.87

Более подробная инф. ● вебсайт  
Размеры ● стр. А.91

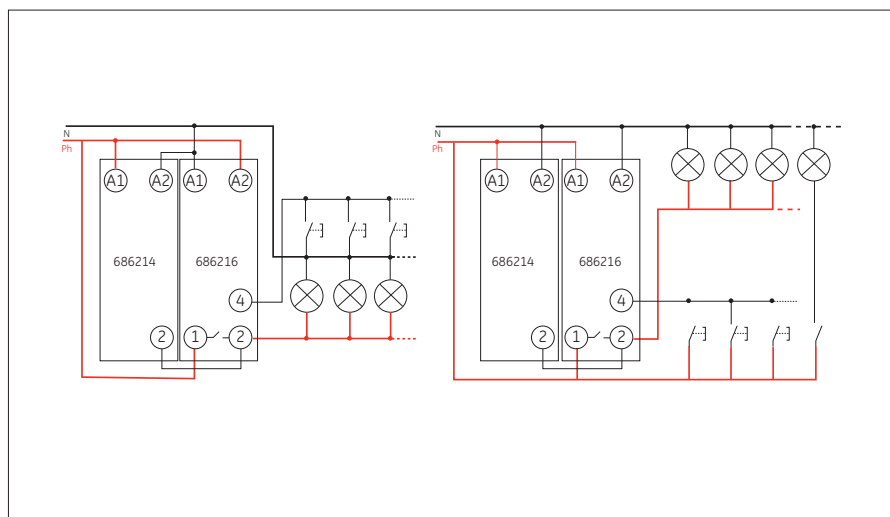
## Технические характеристики

			PLTS + M	PLTS + D
<b>Номинальный ток (в соответствии с IEC 669-2-3)</b>			16	16
<b>Ширина (в DIN модулях)</b>			1	1
<b>Контакты</b>	NO		1	1
<b>Настройка интервала времени</b>	1 функция		30с/15мин	20с/40с
<b>Напряжение питания</b>	230В - 50/60 Гц		да	да
	24В AC/24В DC		по запросу	по запросу
<b>Диапазон напряжений питания (в % от Un)</b>			90-110	90-110
<b>Номинальное потребление мощности</b>				
В выключенном состоянии			4.0	4.0
При поджиге и работе			4.0	4.0
<b>Тип освещения</b>				
Лампы накаливания			да	да
Люминесцентные лампы			да	нет
<b>Переключающая способность</b>				
AC-5b лампы накаливания (от 40 до 200 Вт)			3,500	3,500
Люминесцентные с компенсатором				
Последовательный компенсатор			3,500	н/д
Параллельный компенсатор			2,500	н/д
<b>Ресурс (количество вкл.-выкл.)<sup>(1)</sup></b>				
Электрический (AC-1)			при 1200 Вт	$2 \times 10^6$
			при полной нагрузке	$3 \times 10^5$
Механический				$1 \times 10^7$
<b>Максимальное количество кнопок</b>				
Кнопки без подсветки			не ограничено	не ограничено
Кнопки с подсветкой (0.6 мА)				
4 клеммы			не ограничено	не ограничено
3 клеммы				
Без компенсатора			83	83
1 компенсатор (2мкФ) <sup>(2)</sup>			300	300
2 компенсатора (2 x 2мкФ)			600	600
<b>Основные параметры</b>				
Установка на DIN-рейку			да	да
Бесшумная работа			да	да
Настройка точности - полный диапазон			% +/- 15	% +/- 15
3-проводная и 4-проводная установка			да	да
Незаклинивающие кнопки			да	да
Настраиваемая задержка времени			да	да
Ручное управление (число позиций)			3	-
Передний рычаг выключения			да	-
Зажимные клеммы, невыпадающие винты			да	да
Площадь поперечного сечения кабеля (Ø мин./макс.)			Катушка	1.5 / 10
			Нагрузка	1.5 / 10
Максимальный момент затяжки клемм			мм <sup>2</sup>	1
Максимальная температура окружающей среды при установке (мин./макс.)			НМ	1
			°C	-20 / +45

(1) 1 цикл = 2 операции на полюс (включение + выключение)

(2) См. стр. D.15: код 686174

## Схема соединений



A

B

C

D



## Стандарты

IEC 60669-2-3



## Реле времени

### Pulsar T+

#### Функции

Создание условия для поступления импульсов, согласующихся с выходными импульсами.

#### Применения



Примеры функций: своевременное включения освещения дорог (чтобы избежать необязательного включения/выключения), плавные включения вентилятора в комнате переговоров.

#### Характеристики

- В наличии устройства с задержкой включения (ON), выключения (OFF), комбинированные (ON/OFF), автоколебательные (AS), с одиночной задержкой по положительному импульсу (PS), отрицательному импульсу (NS), а также многофункциональные устройства (MF).
- Используется предварительная настройка шкалы и времени.
- В случае многофункционального реле также есть возможность настройки самой функциональности.
- Безопасные клеммы крепятся с помощью невыпадающих Pozidriv винтов и имеют степень защиты IP20.

## Технические характеристики

		PLT + AS	Other PLT +
<b>Номинальный ток (в соответствии с IEC 669-2-3)</b>	A	1 статичный	16
<b>Ширина (в DIN модулях)</b>		1	1
<b>Контакты</b>	Перекидные	-	1
	Статичный ввод	1	-
<b>Настройка интервала времени</b>	1 функция	0.1 с / 60 с	1 с / 60 мин.
	мультифункция	нет	0.1 с / 20 ч
<b>Напряжение питания</b>	230/240В - 50/60 Гц	да	да
	24В AC/24В DC	да	да
<b>Диапазон напряжений питания (в % от Un)</b>	%	90-110	90-110
<b>Номинальное потребление мощности</b>			
В выключенном состоянии	230В	ВА	4.0
	24В	ВА	-
При поджиге и работе	230В	ВА	4.0
	24В	ВА	-
<b>Тип освещения</b>			
Лампы накаливания		да	да
Люминесцентные лампы		да	да
<b>Переключающая способность</b>			
АС-5b лампы накаливания (от 40 до 200 Вт)	Вт	2,300	2,300
Люминесцентные с компенсатором (cos Φ =0.9)			
	Последовательный компенсатор	Вт	-
	Параллельный компенсатор	ВА	-
Индуктивная нагрузка cos Φ =0.5		230Вт	10А
	Нагрузка АС-7b	Вт	-
			900
<b>Ресурс (количество вкл.-выкл.)<sup>(1)</sup></b>			
Электрический (АС-1)	при 1200 Вт	2 × 10 <sup>6</sup>	2 × 10 <sup>6</sup>
	при полной нагрузке	1 × 10 <sup>6</sup>	3 × 10 <sup>5</sup>
Механический		1 × 10 <sup>7</sup>	1 × 10 <sup>7</sup>
<b>Основные параметры</b>			
Установка на DIN-рейку		да	да
Бесшумная работа		да	да
Настройка точности - полный диапазон	%	+/- 15	+/- 15
Настраиваемая задержка времени		да	да
Передний рычаг выключения		да	нет
Зажимные клеммы, невыпадающие винты		да	да
Площадь поперечного сечения кабеля (Ø мин./макс.)	Катушка	мм <sup>2</sup>	1.5 / 10
	Нагрузка	мм <sup>2</sup>	1.5 / 10
Максимальный момент затяжки клемм	Нм		1
Максимальная температура окружающей среды при установке (мин./макс.)	°С	-20 / +45	-20 / +45

(1) 1 цикл = 2 операции на полюс (включение + выключение)

Более подробная инф. ● вебсайт

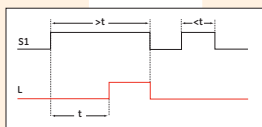
Размеры ● стр. А.91

**Pulsar T+ Реле времени**



Задержка включения

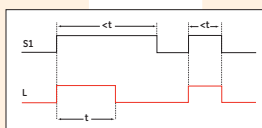
Номинальный ток	Комбинация контактов	Напряжение катушки AC	Напряжение катушки DC	Число модулей	Кат. №	Код №	Упак.
<b>Диапазон от 1с до 60с</b>							
16 А	1 перекидной	24	24	1	PLT + ON 024U 1-60S	686207	12
16 А	1 перекидной	230	-	1	PLT + ON 230A 1-60S	686209	12
<b>Диапазон от 1мин до 60мин</b>							
16 А	1 перекидной	24	24	1	PLT + ON 024U 1-60M	686206	12
16 А	1 перекидной	230	-	1	PLT + ON 230A 1-60M	686208	12



Одиночная задержка по положительному импульсу



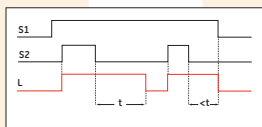
<b>Диапазон от 1с до 60с</b>							
16 А	1 перекидной	24	24	1	PLT + PS 024U 1-60S	686211	12
16 А	1 перекидной	230	-	1	PLT + PS 230A 1-60S	686213	12
<b>Диапазон от 1мин до 60мин</b>							
16 А	1 перекидной	24	24	1	PLT + PS 024U 1-60M	686210	12
16 А	1 перекидной	230	-	1	PLT + PS 230A 1-60M	686212	12



Задержка выключения

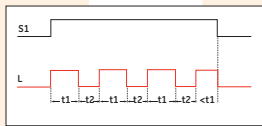


<b>Диапазон от 1с до 60с</b>							
16 А	1 перекидной	24	24	1	PLT + OF 024U 1-60S	686203	12
16 А	1 перекидной	230	-	1	PLT + OF 230A 1-60S	686205	12
<b>Диапазон от 1мин до 60мин</b>							
16 А	1 перекидной	24	24	1	PLT + OF 024U 1-60M	686202	12
16 А	1 перекидной	230	-	1	PLT + OF 230A 1-60M	686204	12



Несимметричный переключатель

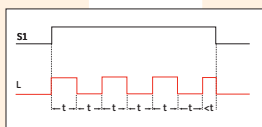
1 А	1 НО	230	-	1	PLT + AS 230A	686195	12
-----	------	-----	---	---	---------------	--------	----



Симметричный переключатель



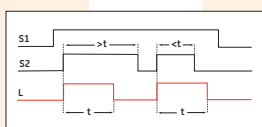
16 А	1 перекидной	24	24	1	PLT + SS 024U	686218	6
16 А	1 перекидной	230	-	1	PLT + SS 230A	686219	6



Генератор импульсов



16 А	1 перекидной	24	24	1	PLT + IG 024U	686196	6
16 А	1 перекидной	230	-	1	PLT + IG 230A	686197	6



Многофункциональное реле

<b>Диапазон от 0.1с до 60мин</b>							
16 А	1 перекидной	24	24	1	PLT + MF 024U 0.1S-60M <sup>(1)</sup>	686198*	1/6
16 А	1 перекидной	230	-	1	PLT + MF 230A 0.1S-60M <sup>(1)</sup>	686200*	1/6

<b>Диапазон от 30с до 20ч</b>							
16 А	1 перекидной	24	24	1	PLT + MF 024U 30S-20H <sup>(1)</sup>	686199*	1/6
16 А	1 перекидной	230	-	1	PLT + MF 230A 30S-20H <sup>(1)</sup>	686201*	1/6

(1) PLT + MF = Мультифункция, включающая функции PLT + ON, PLT + OF и PLT + PS. Обозначение клемм, см. стр. А.87



## Функции

Программируемое переключение всех видов электрических приборов.

## Аналоговые таймеры

### Classic

### Характеристики

Очень легкое программирование путем перевода фиксаторов, расположенных по внешнему периметру шкалы. Возможности аналоговых таймеров не столь широки по сравнению с цифровыми. Доступны устройства с 1 набором для программирования ежедневных или еженедельных событий, также устройства с 2 наборами для 2 каналов ежедневных событий и комбинации ежедневных и еженедельных событий. Предлагаются в 2 вариантах: с кварцевой и сетевой синхронизацией, с и без запаса хода соответственно, всегда возможно ручное переключение в положение вкл/выкл. Все устройства могут быть опломбированы.

### Применения



Программируемое переключение освещения (автостоянка, рекламные вывески, дороги и т. д.), включение и выключение нагревательного оборудования (на работе и дома, водяное отопление и т. д.), двигателей насосов и вентиляторов, а также возможность моделирования эффекта присутствия.

### Стандарты


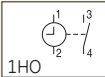
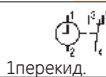

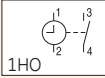
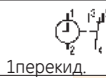

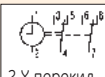
BDE 0633, BS EN 60730-1, BS EN 60730-2-7

### Технические характеристики

	Пластиковые таймеры				Металлические таймеры	
	Сетевая синхрон. 1 модуль	Сетевая синхрон. 3 и 6 модулей	Кварцевая синхрон. 1 модуль	Кварцевая синхрон. 3 и 6 модулей	Сетевая синхрон. 3 модуля	Кварцевая синхрон.
<b>Контакты</b>						
Контакт	НО	перекидной	НО	перекидной	перекидной	перекидной
Ручное вкл., выкл, автомат. переключение	нет руч. выкл.	да	нет руч. выкл.	да	да	да
Переключающая способность						
- Активная нагрузка	16A/250В	16A/250В	16A/250В	16A/250В	16A/250В	16A/250В
- Индуктивная нагрузка (cos φ = 0.6)	4A/250В	4A/250В	4A/250В	4A/250В	4A/250В	2A/250В
- Лампа накаливания	1000Вт	1350Вт	1000Вт	1350Вт	1350Вт	1350Вт
Мин. время перекл. дневная программа	30мин.	30мин.	30мин.	30мин.	15мин.	15мин.
Мин. время перекл. недельная программа	-	3ч	-	3ч	2ч	2ч
Винты	Pozidriv 1	Pozidriv 1	Pozidriv 1	Pozidriv 1	Pozidriv 1	Pozidriv 1
Ввод кабеля сечением: мин.	1x0.5мм <sup>2</sup>	1x0.5мм <sup>2</sup>	1x0.5мм <sup>2</sup>	1x0.5мм <sup>2</sup>	1x0.5мм <sup>2</sup>	1x0.5мм <sup>2</sup>
макс.	1x6 или 2x2.5мм <sup>2</sup>	1x6 или 2x2.5мм <sup>2</sup>	1x6 или 2x2.5мм <sup>2</sup>	1x6 или 2x2.5мм <sup>2</sup>	1x6 или 2x2.5мм <sup>2</sup>	1x6 или 2x2.5мм <sup>2</sup>
<b>Часовой механизм</b>						
Рабочее напряжение	220 - 240В 50Гц	220 - 240В 50Гц	230В - 130В DC	230В - 130В DC	230В 50Гц	230В 50/60Гц
Собственное потребление при 230В	1ВА	1ВА	1ВА	1ВА	1ВА	1ВА
Ресурс работы	-	-	150ч	150ч	-	300ч
Время зарядки аккумулятора	-	-	70ч	70ч	-	72ч
Диапазон рабочей температуры	-20...+55°C	-20...+55°C	-20...+55°C	-20...+55°C	-20...+55°C	-20...+55°C
Точность, с	синхр. с сетью	синхр. с сетью	±2.5. в день при 20°C	±2.5в день при 20°C	±2.5в день при 20°C	±2.5в день при 20°C
Возможность опломбирования	да	да	да	да	да	да
Винты	Pozidriv 1	Pozidriv 1	Pozidriv 1	Pozidriv 1	Pozidriv 1	Pozidriv 1
Ввод кабеля сечением: мин.	1x0.5мм <sup>2</sup>	1x0.5мм <sup>2</sup>	1x0.5мм <sup>2</sup>	1x0.5мм <sup>2</sup>	1x0.5мм <sup>2</sup>	1x0.5мм <sup>2</sup>
макс.	1x6 или 2x2.5мм <sup>2</sup>	1x6 или 2x2.5мм <sup>2</sup>	1x6 или 2x2.5мм <sup>2</sup>	1x6 или 2x2.5мм <sup>2</sup>	1x6 или 2x2.5мм <sup>2</sup>	1x6 или 2x2.5мм <sup>2</sup>

Более подробная инф. ● вебсайт  
Размеры ● стр. А.92

Classic - Таймеры аналоговые

СЕТЕВАЯ синхронизация		Программа	Число каналов	Номин. ток	Рабочее напряжения	Запас хода	Мин. вр. коммутт.	Ручное вкл/выкл, автом.	Число мод.	Кат. №	Код №	Упак.
	Программируемый на день	1x24x2	1НО	16А/250В	220 ... 240В 50Гц	-	30мин.	не "OFF"	1	CLS S 11 D	666111	1
		1x24x2	1перекид	16А/250В	220 ... 240В 50Гц	-	30мин.	да	3	CLS S 31 D	666112	1
												
	Программируемый на неделю	7x24/3	1перекид	16А/250В	220 ... 240В 50Гц	-	3ч	да	3	CLS S 31 W	666114	1
												
КВАРЦЕВАЯ синхронизация												
	Программируемый на день	1x24x2	1НО	16А/250В	130В DC/ 230В	50ч	30мин.	не "OFF"	1	CLS Q 11 D	666105	1
		1x24x2	1перекид	16А/250В	130В DC/ 230В	150ч	30мин.	да	3	CLS Q 31 D	666104	1
												
	Программируемый на неделю	7x24/3	1перекид	16А/250В	130В DC/ 230В	150ч	3ч	да	3	CLS Q 31 W	666109	1
												
	Программируемый на день-день	1x24x2 + 1x24x2	2перекид	16А/250В	130В DC/ 230В	150ч	30/30мин.	да	6	CLS Q 62 DD	666103	1
												
	Программируемый на день-неделю	1x24x2 + 7x24/3	1перекид	16А/250В	130В DC/ 230В	150ч	30мин./3ч	да	6	CLS Q 62 DW	666108	1
												

A

B

C

D



## Таймеры 72 x 72

### 72 X 72 Classic u Galax

#### Применения



Программируемое переключение освещения (автостоянки, рекламные вывески, дороги и т. д.), включение и выключение нагревательного оборудования (на работе и дома, водяное отопление и т. д.), двигателей насосов и вентиляторов, возможность моделирования эффекта присутствия.

#### Характеристики

Очень легкое программирование путем перевода фиксаторов, расположенных по внешнему периметру шкалы (у аналоговых приборов), а также при помощи кнопок (у цифровых приборов).

Приборы с возможностью программирования ежедневных и еженедельных событий. Аналоговые приборы имеют минимальное время переключения 15 минут, а цифровые - 1 минуту.

#### Функции

Программируемое переключение всех видов электрических приборов.

### Технические характеристики

	Недельные таймеры	Дневные таймеры	Дневные/недельные таймеры
Код №	666176	666178	666179
Тип	CLS 72Q41W	CLS72Q41D	GLX72Q41DW
Запас хода	150 ч	150 ч	3 года
Минимальное время переключения	2 ч	15 мин.	1 мин.
Число модулей	4	4	4
Номинальный ток	16A/250В	16A/250В	16A/250В
Точность	<2.5 сек./день	<2.5 сек./день	<2.5 сек./день
Количество каналов	1 перекидной	1 перекидной	1 перекидной
Рабочее напряжение	220-240В AC/50-60Гц	220-240В AC/50-60Гц	220-240В AC/50-60Гц
Ручное вкл/выкл, автом.	да	да	да
Утопленный монтаж	да	да	да
Навесной монтаж	да	да	да
Монтаж на рейку DIN	да	да	да
Число положений памяти	-	-	50

Более подробная инф. ● вебсайт  
Размеры ● стр. А.92

### Аналоговые таймеры 72x72 Classic

Дневное программирование



Программа	Число каналов	Номинальный ток	Рабочее напряжение	Запас хода	Мин. время переключения	Ручное вкл/выкл, автом.	Число мод.	Кат. №	Код №	Упак.
1x24	1перекид	16A/250В	220...240 В AC	150 ч	15 мин.	да	4	CLS72Q41D	666178	1
7x24	1перекид	16A/250В	220...240 В AC	150 ч	2 ч	да	4	CLS72Q41W	666176	1

Недельное программирование

### Цифровые таймеры 72x72 Galax

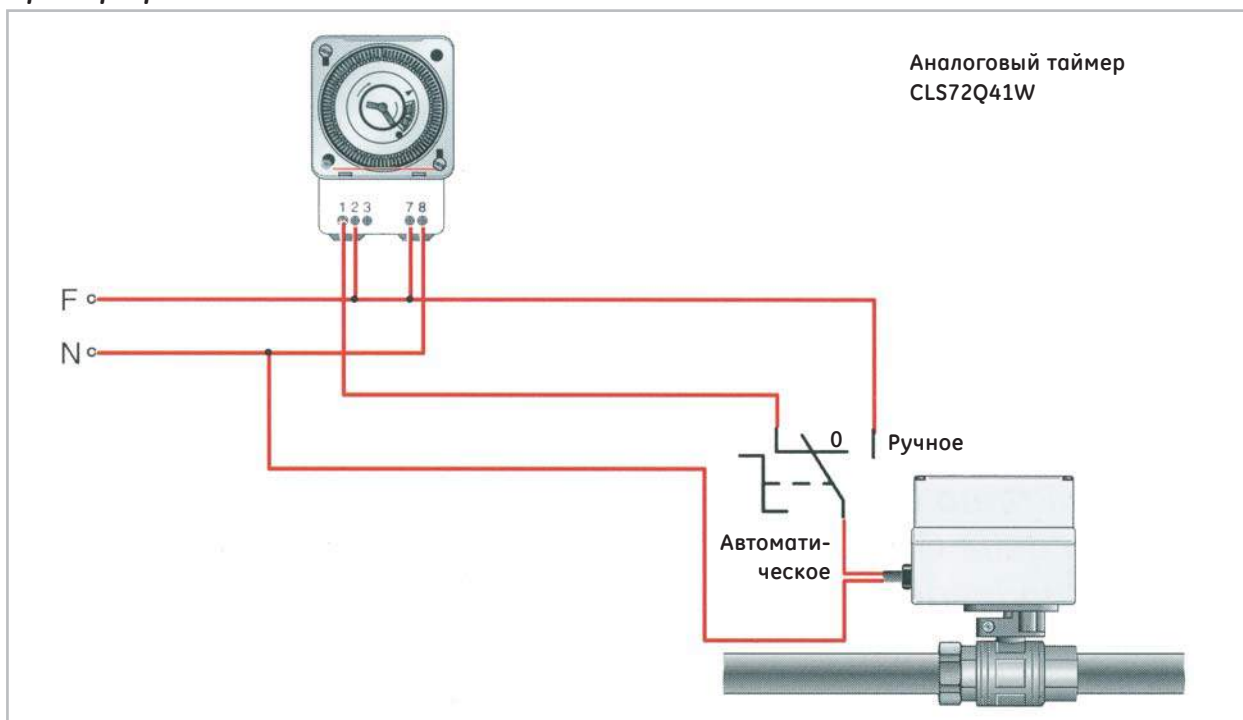
Дневное/недельное программирование



Программа	Число каналов	Номинальный ток	Рабочее напряжение	Запас хода	Мин. время переключения	Ручное вкл/выкл, автом.	Число мод.	Кат. №	Код №	Упак.
1x24/7x24	1перекид	16A/250 В	220 240В AC	3 года	1 мин.	да	4	GLX72Q41DW	666179	1

- Простота в использовании
- Текстовое программирование на нескольких языках (D, GB, F, E, I, P, Cz, NL)
- Автоматический переход на зимнее/летнее время
- Переключающая способность 8A/250В для индуктивной нагрузки

### Пример применения



A

B

C

D



## Светочувствительные выключатели

### Galax LSS

#### Применения



Управление освещением в витринах магазинов, офисах, парковках машин, управление освещением улиц, рекламных щитов и проч., а также создание эффекта присутствия людей в жилых домах.

#### Характеристики

Используются предварительные настройки переключения силы света, уровня интенсивности и гистерезиса (чтобы обеспечить стабильность вкл/выкл). Также настраивается задержка переключения. 1- и 2-канальные с недельным циклом, каждый с отдельным аккумулятором, кроме одноканального устройства, где аккумулятор встроен.

#### Функции

Электронный выключатель, контролирует интенсивность окружающего света, которую определяет (в зависимости от модели) отдельным или встроенным фотоэлементом. Когда сила света становится ниже порогового значения, выключатель подает команду на включение. Когда сила света окружающей среды возрастает, прибор подает команду на отключение.

#### Стандарты

BDE 0632, BDE 0633,  
BS EN 60669-1





#### Технические характеристики

	1 канал	2 канала	1 канал настенный монтаж
<b>Контакты</b>			
Контакт	НО	перекидной контакт	НО
Переключающая способность			
- Активная нагрузка	16A/250В	10A/250В	10A/250В
- Индуктивная нагрузка (cos φ = 0.6)	8A/250В	8A/250В	2A/250В
- Лампы накаливания	2000Вт	2000Вт	1200Вт
Переключающая способность	800 мА при 24 В; 300 мА при 60 В; 150 мА при 220 В		не допустимо
Минимальное время переключения	-	-	-
Винты	Pozidriv 1	Pozidriv 1	отверстие для установки
Ввод кабеля сечением: мин.	1x0.5 мм <sup>2</sup>	1x0.5 мм <sup>2</sup>	1x0.5 мм <sup>2</sup>
макс.	1x6 мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup>	1x6 мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup>	1x6 мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup>
<b>Параметры светочувствительного уст-ва</b>			
Диапазон переключения силы света	2 ... 500 люкс	2 ... 500 люкс	2 ... 2000 люкс
Гистерезис переключения		30% выше точки переключения Оп	
Задержка переключения вкл/выкл	100с вкл. 100с выкл.	от 0 до 100с	50с вкл. 50с выкл.
Длина подводящего кабеля к светочувствительному датчику	макс. 100м	макс. 100м	-
Степень защиты светочувствительного датчика	IP65	IP65	IP54 (целое устройство)
Рабочее напряжение	220/240В 50/60Гц	230В 50/60Гц	220/240В 50/60Гц
Собственное потребление при 230 В	5ВА	2.5ВА	6ВА
Запас хода	-	-	-
Аккумулятор	-	-	-
Диапазон рабочей температуры	-20 ... +55°C	-20 ... +55°C	-35 ... +60°C
Точность	-	-	-
Возможность опломбирования	да	да	-
Винты	Pozidriv 1	Pozidriv 1	отверстие для установки
Ввод кабеля сечением: мин.	1x0.5 мм <sup>2</sup>	1x0.5 мм <sup>2</sup>	1x0.5 мм <sup>2</sup>
макс.	1x6 мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup>	1x6 мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup>	1x6 мм <sup>2</sup> или 2x2.5 мм <sup>2</sup>




Более подробная инф. ● вебсайт  
Размеры ● стр. А.92



**GALAX LSS - Светочувствительные выключатели**

	Программа	Число каналов	Номинальный ток	Рабочее напряжение	Число модулей	Кат. №	Код №	Упаковка
 <p>Монтаж на DIN-рейку, включен отдельный фотоэлемент</p> 	2 ... 500 люкс	1НО	16А/250В	230В	1	LSS 11	666361	1
	2 ... 500 люкс	2перекид.	16А/250В	230В	3	LSS 32	666362	1
 <p>Настенный монтаж, встроенный фотоэлемент</p> 	2 ... 2000 люкс	1НО	16А/250В	230В	-	LSS W	666364	1

**Дополнительные принадлежности**

					Число модулей	Кат. №	Код №	Упаковка
 <p>Фотоэлемент (запасная часть)</p> 					-	LSS LDR	666358	1
 <p>Набор навесного исполнения</p>					1	SMS 1	666100	1
					3	SMS 3	666101	1

A

B

C

D

## Трансформаторы, звонки, зуммеры

### Серия TR+, BU+, BE+



### Применения



### Функции

Снижают напряжение до безопасного значения, чтобы уменьшить вероятность поражения электрическим током при особых условиях окружающей среды. Например при повышенной влажности на открытом воздухе или в комплексе плавательного бассейна, и т. д.

Подача энергии к цепи звонка, цепи управления импульсных переключателей, реле или контакторов для управления освещением, нагревом, и т. д.

### Сертификация<sup>(1)</sup>



### Характеристики

Трансформаторы выполнены с защитой от короткого замыкания через РТС и имеют возможность постоянной работы на полную мощность. Трансформаторы для звонков рекомендуется использовать на полную мощность только кратковременно. Совершенно бесшумная работа. Могут работать на полную мощность во всех диапазонах вторичного напряжения 4, 8, 12, 24, 48В. Безопасные клеммы крепятся с помощью невыпадающих (Pozi driv 1) винтов и имеют степень защиты IP20. Имеют возможность подключения до 2 нагрузок при меньших вторичных напряжениях с учетом общей мощности.

### Стандарты

IEC 61558-1-2-6: Разделительный трансформатор  
IEC 61558-1-2-8: Звонковый трансформатор  
ЕС 62080: Зуммер и звонок

(1) В зависимости от типа.

### Технические характеристики

	Трансформатор для звонков	Трансформатор разделительный	Зуммер и звонок 77-75 dB
Номинальное напряжение первичной обмотки и частота	230В 50Гц / 240В 60Гц	230В 50Гц / 240В 60Гц	230В 50Гц, 12В AC
Номинальная мощность, ВА	5-10-15-8-16-30	15-25-40-63	4,5
Напряж. вторичной обмотки, В	4-8-12В; 12-12-24В	12-12-24В	-
Макс. напряж. вторичной обмотки на холостом ходу	1.5хUn втор.	1.3хUn втор.	-
Мин. напряж. вторичной обмотки при номин. нагрузке	0.85хUn втор.	0.95хUn втор.	-
Максимальная нагрузка	номинальная мощность	номинальная мощность	-
Защита цепи от КЗ	РТС	РТС	РТС
Рабочая температура	-20...+40°C	-20...+40°C	-20...+45°C
Напряжение изоляции	4кВ	4кВ	4кВ
Степень защиты	IP 20	IP 20	IP 20
Использование	Периодическое	Непрерывное	Непрерывное до 12ч
Ввод кабеля сечением: мин.	1х0,5мм <sup>2</sup>	1х1мм <sup>2</sup>	1х1,5мм <sup>2</sup>
макс.	1х4мм <sup>2</sup> или 2х2,5мм <sup>2</sup>	1х4мм <sup>2</sup> или 2х2,5мм <sup>2</sup>	1х10мм <sup>2</sup>

Более подробная инф. ● вебсайт  
Размеры ● стр. А.93

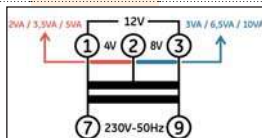


### Трансформаторы для звонков - Серия TR+B



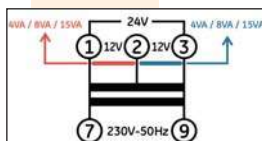
5BA, 10BA, 15BA

Выходная мощность	Вторичное напряжение	Первичное напряжение	Число модулей	Кат. №	Код №	Упаковка
5BA	4-8-12В	230В	2	TR+B 5	665900	1
10BA	4-8-12В	230В	2	TR+B 10	665902	1
15BA	4-8-12В	230В	2	TR+B 15	666637	1



8BA, 16BA, 30BA

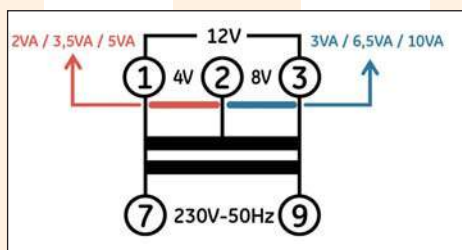
8BA	12-12-24В	230В	2	TR+B 8	665901	1
16BA	12-12-24В	230В	2	TR+B 16	665904	1
30BA	12-12-24В	230В	3	TR+B 30	665905	1



### Трансформаторы разделяющие- Серия TR+S



Выходная мощность	Вторичное напряжение	Первичное напряжение	Число модулей	Кат. №	Код №	Упаковка
15BA	12-12-24В	230В	2	TR+S 15	665909	1
25BA	12-12-24В	230В	3	TR+S 25	665910	1
40BA	12-12-24В	230В	3	TR+S 40	665911	1
63BA	12-12-24В	230В	6	TR+S 63	665912	1

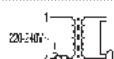


### Зуммеры -Серия BU+, Звонки -Серия BE+



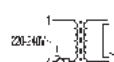
Зуммеры

Выходная мощность	Напряжение	Громкость	Число модулей	Кат. №	Код №	Упаковка
4.5BA	230В	75dB	1	BU+230	665921	12
4.5BA	12В	75dB	1	BU+12	665923	12



Звонки

4.5BA	230В	77dB	1	BE +230	665920	12
4.5BA	12В	77dB	1	BE +12	665922	12



Трансформаторы, звонки, зуммеры  
Серия TR+, BE+, BU+

A

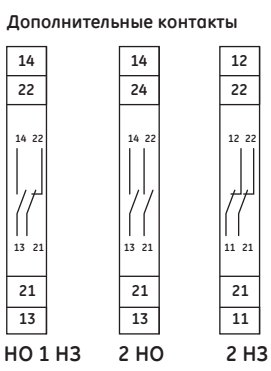
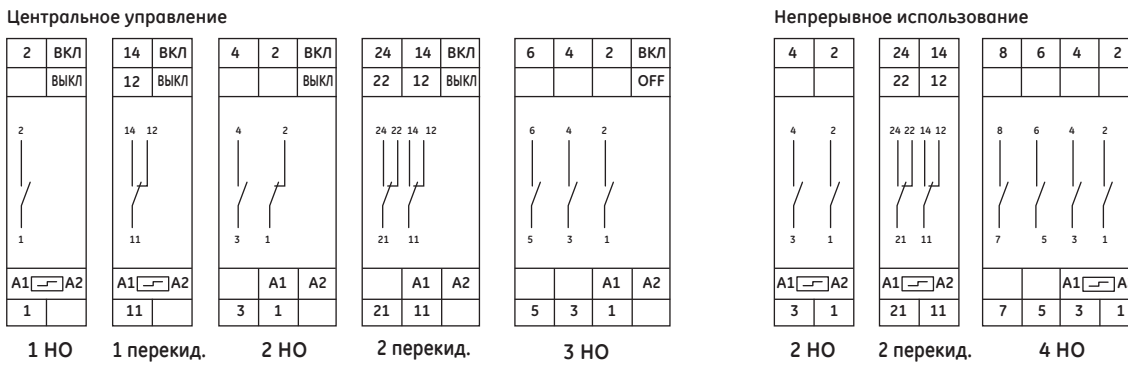
B

C

D

Схемы выводов

Импульсные переключатели - Pulsar S+

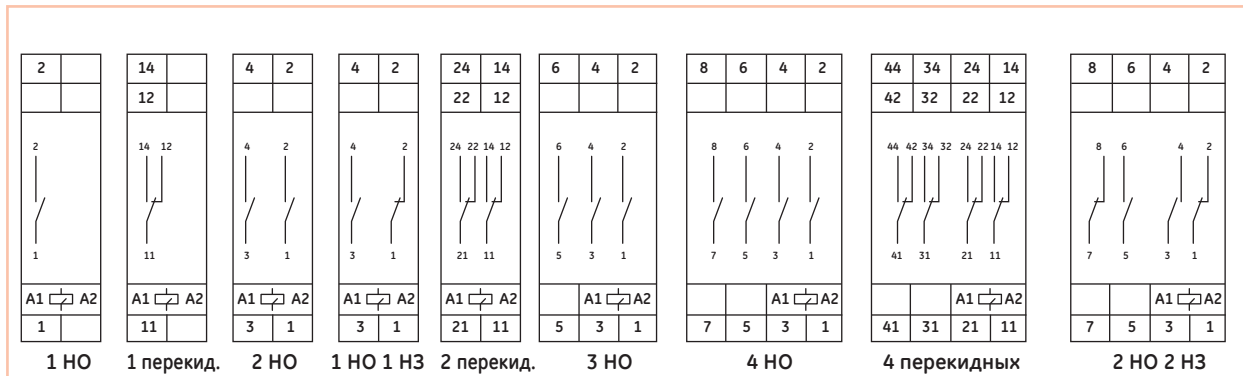


Устройства управления и контроля

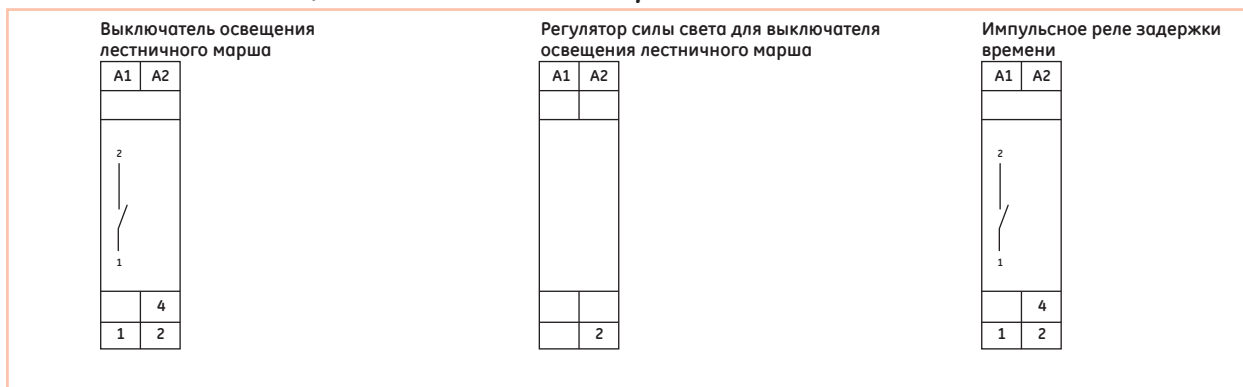
A  
B  
C  
D



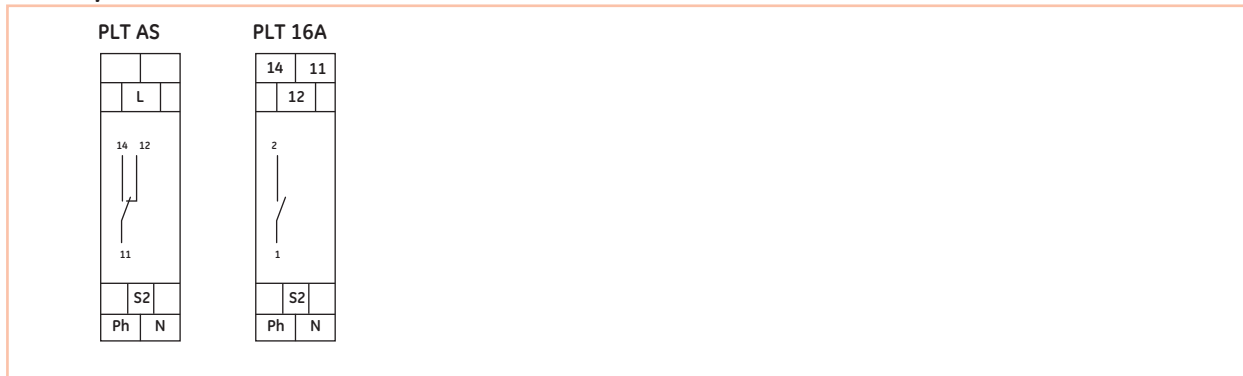
**Реле - Contax R+**



**Выключатели освещения лестничного марша - Pulsar TS+**

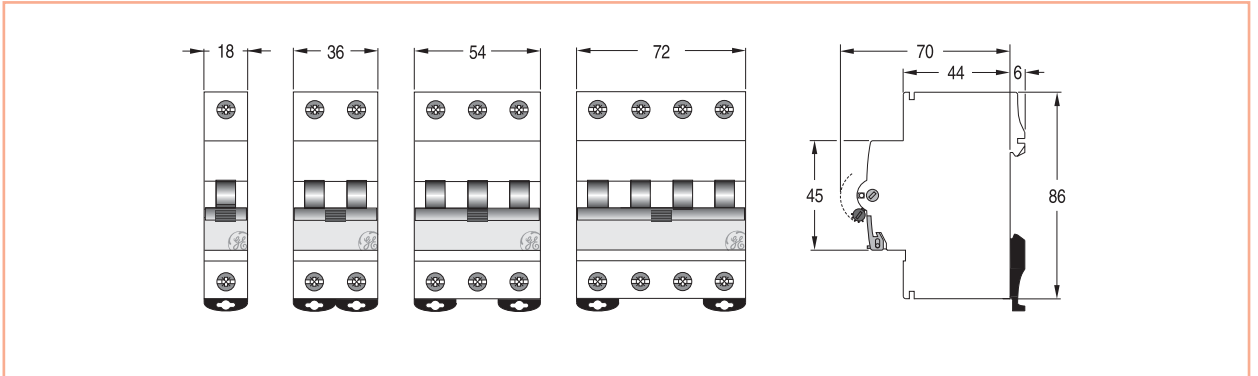


**Реле времени - Pulsar T+**

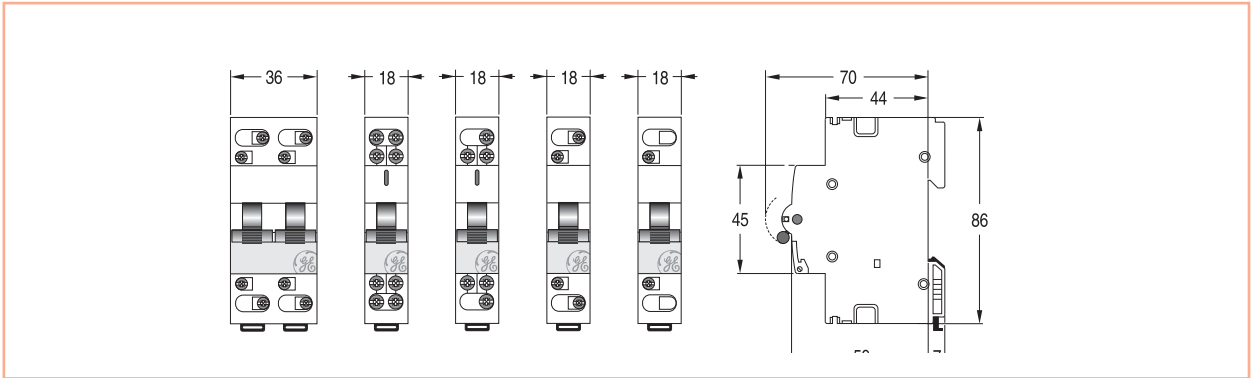


Размеры

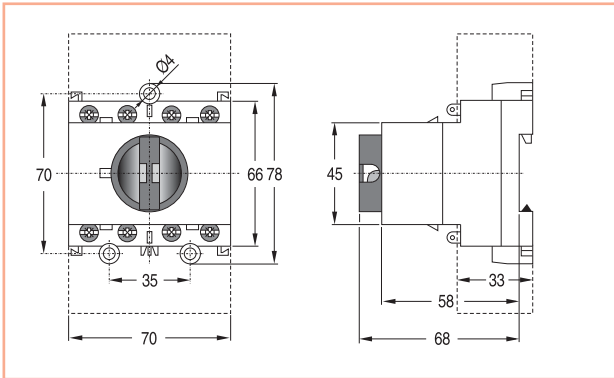
Главные выключатели сети - Aster



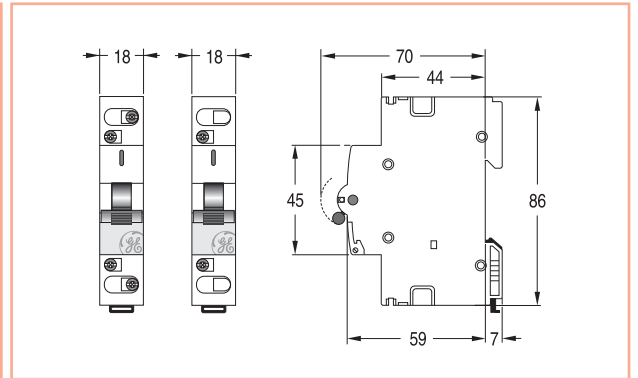
Переключатели - Aster



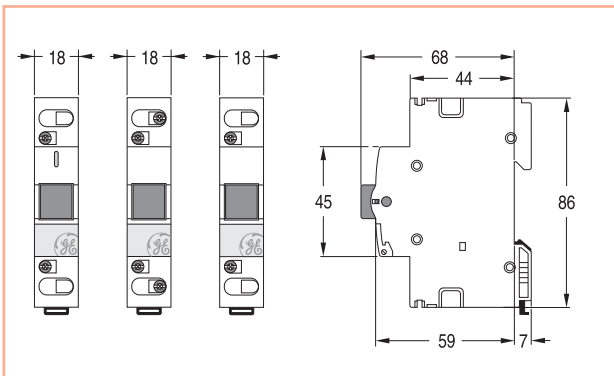
Поворотные переключатели - Aster



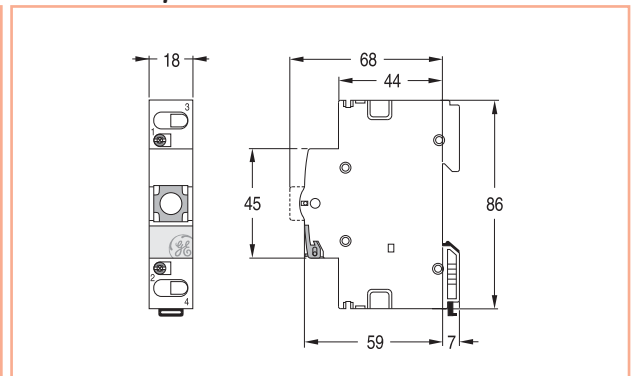
Переключатели с сигнальной лампой - Aster



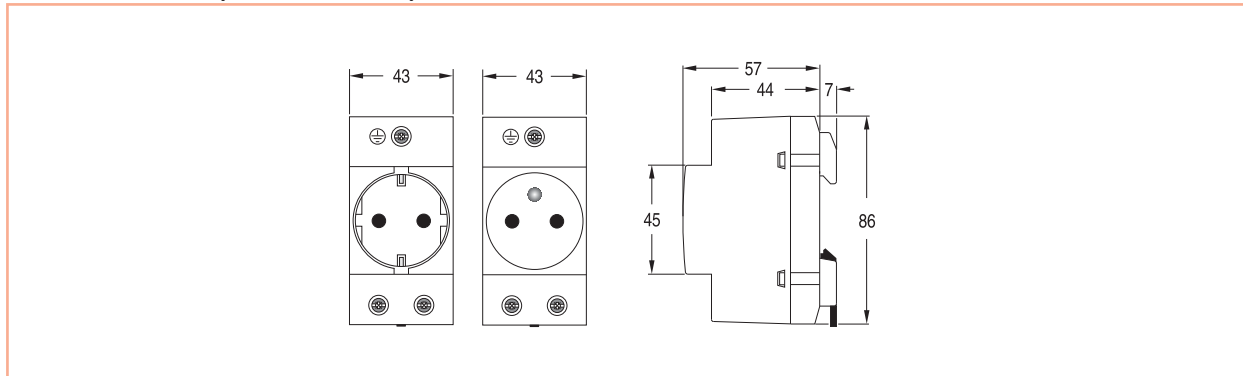
Кнопки - Aster



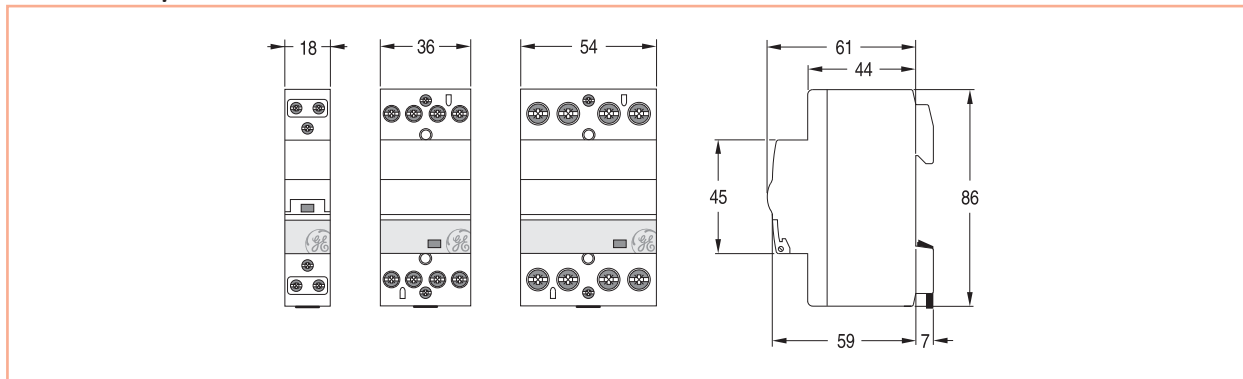
Индикаторные лампы - Aster



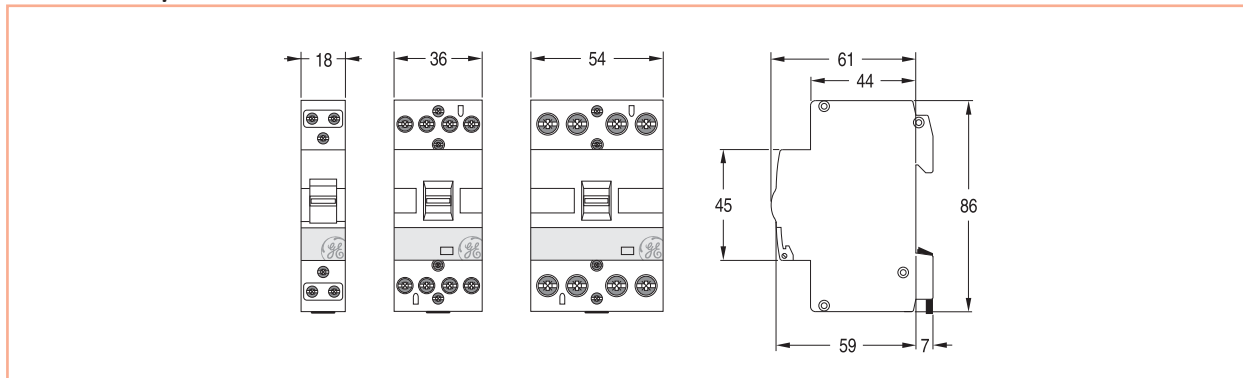
Штепсельная розетка - Серии MSC



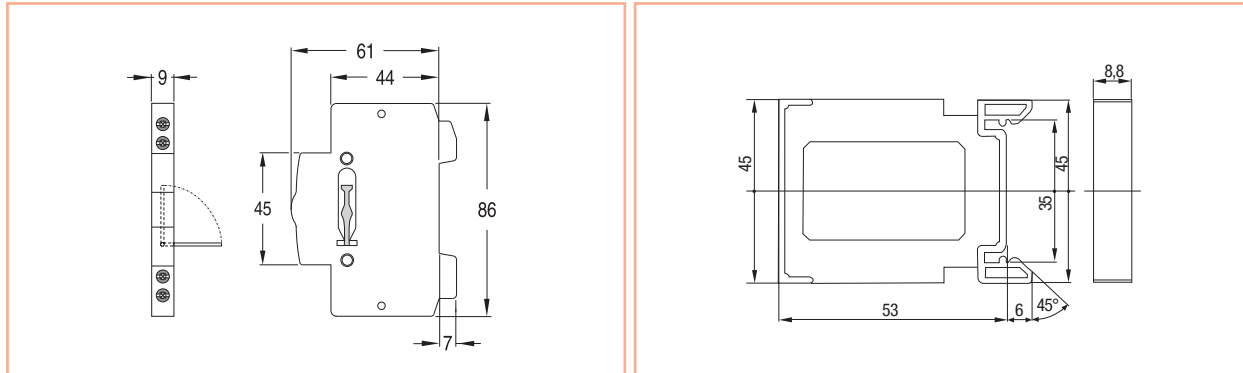
Контакты - Contax



Контакты день/ночь - Contax



Контакты - Дополнительный контакт    Контакты - Разделитель



A

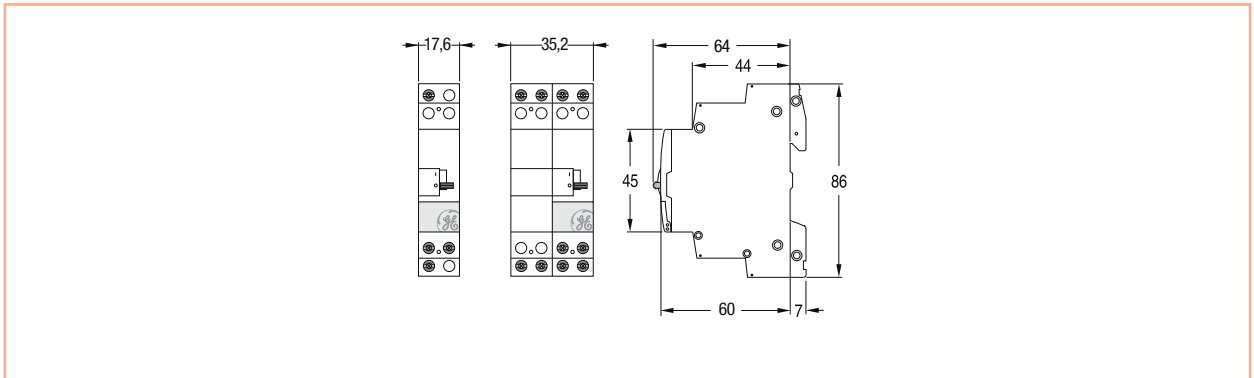
B

C

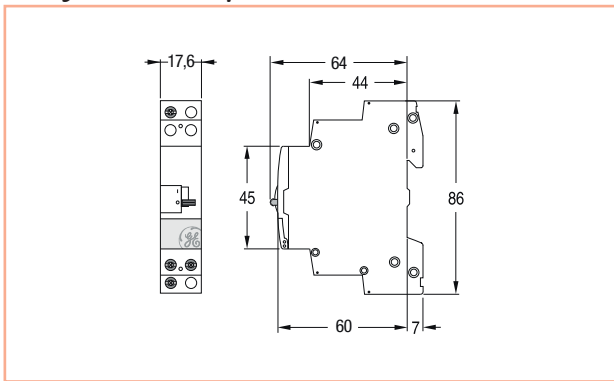
D

Размеры

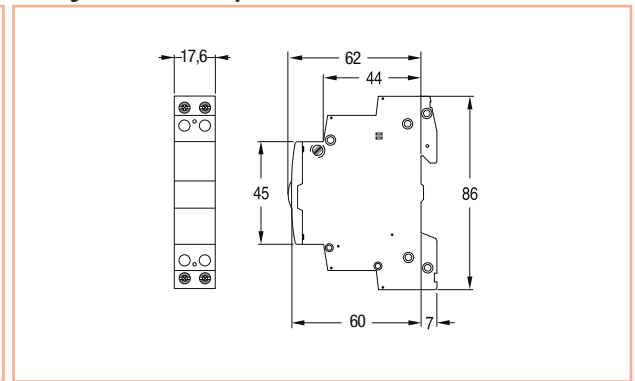
Реле - Contax R+



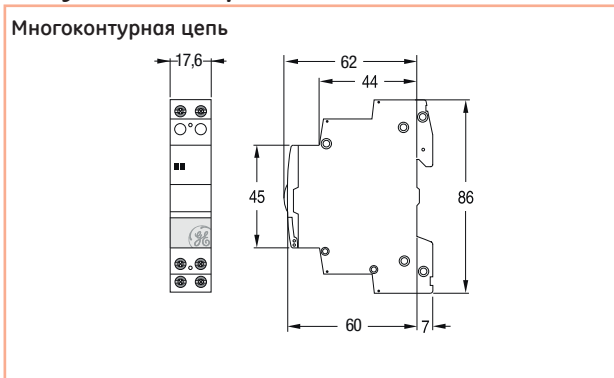
Импульсные переключатели - Pulsar S+



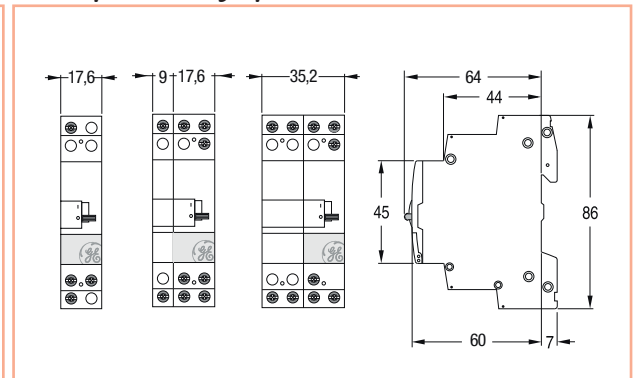
Импульсные переключатели - Pulsar S+



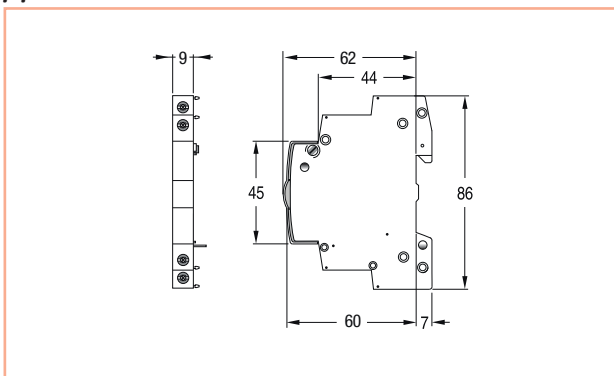
Импульсные переключатели - Pulsar S+



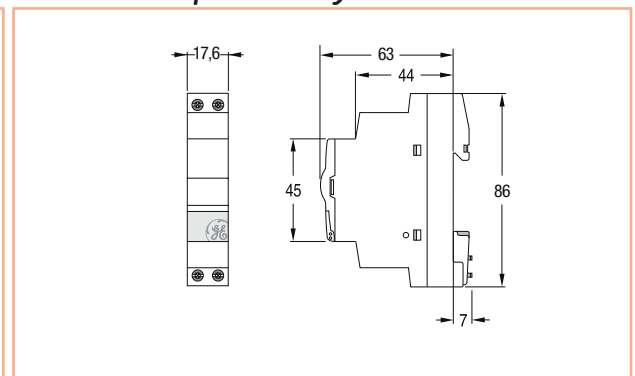
Центральное управление - Pulsar S+



Дополнительный контакт - Pulsar S+

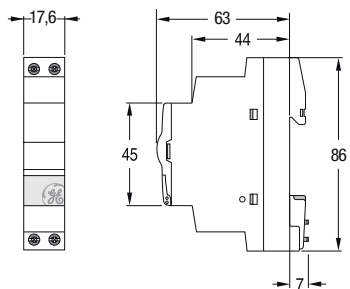


Конденсаторный модуль - Pulsar S+

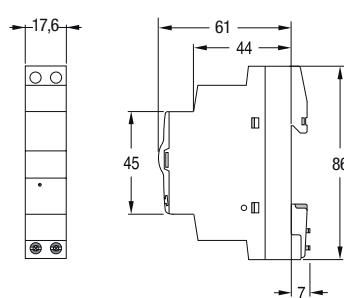


### Центральное управление - Pulsar S+

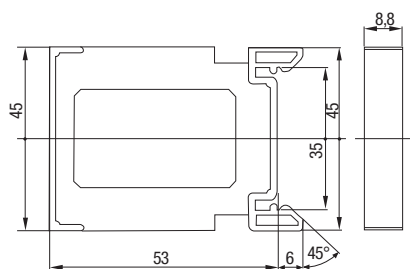
Модуль многоуровневого центрального управления



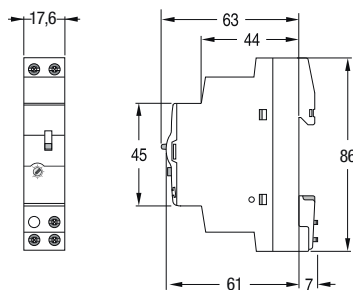
SurgeGuard модуль безопасности



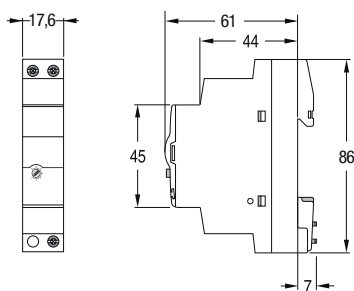
### Разделитель - Pulsar S+



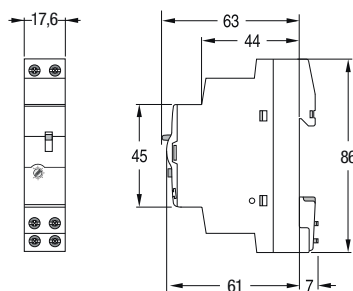
### Выключатели освещения лестничного марша - Pulsar TS+



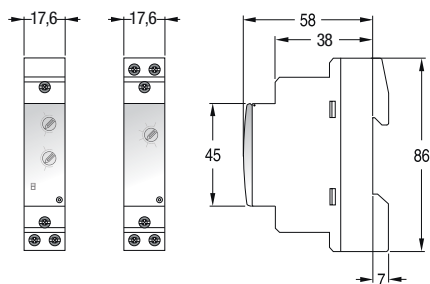
### Регулятор силы света - Pulsar TS+



### Импульсное реле задержки времени - Pulsar TS+



### Реле времени - Pulsar T+



A

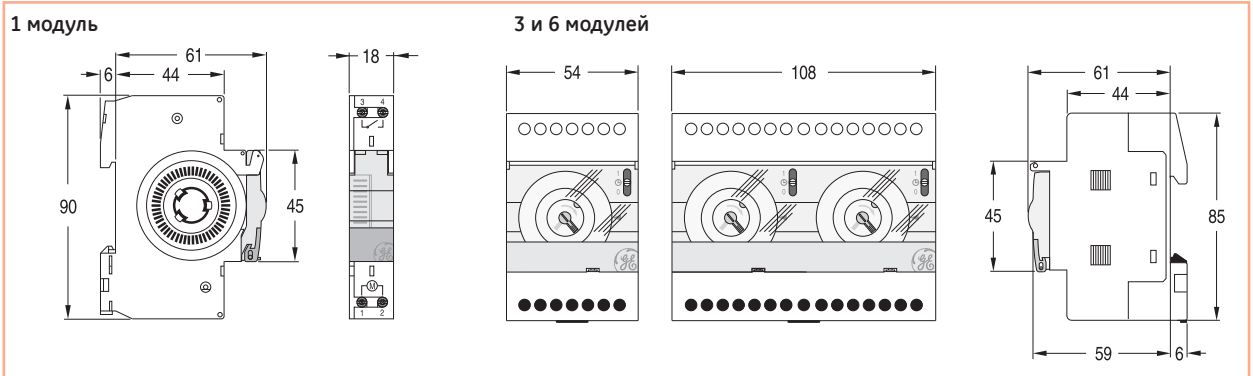
B

C

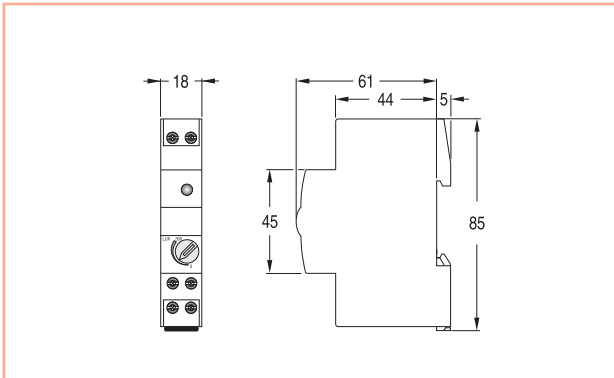
D

Размеры

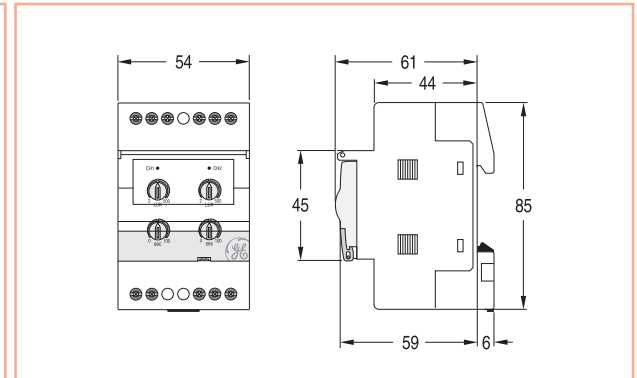
Аналоговые таймеры - Classic



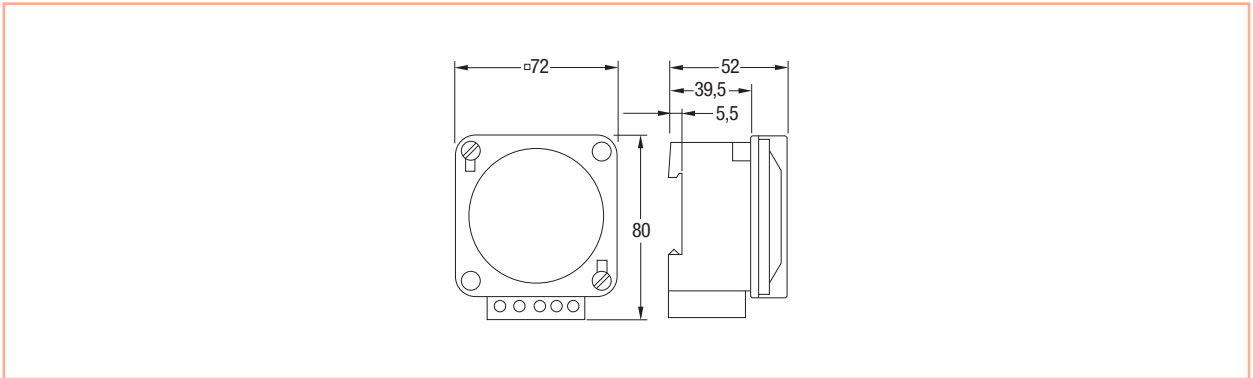
Светочувствительные выключатели 1 мод. - Galax LSS



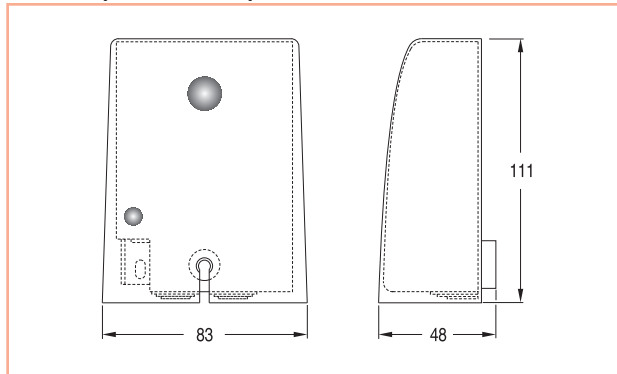
Светочувствительные выключатели 3 мод. - Galax LSS



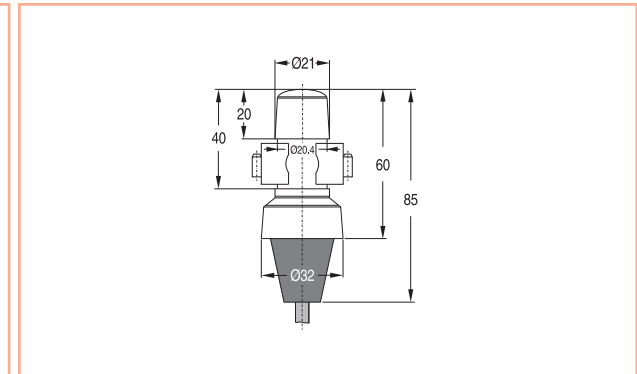
Таймеры - 72x72 Classic u Galax



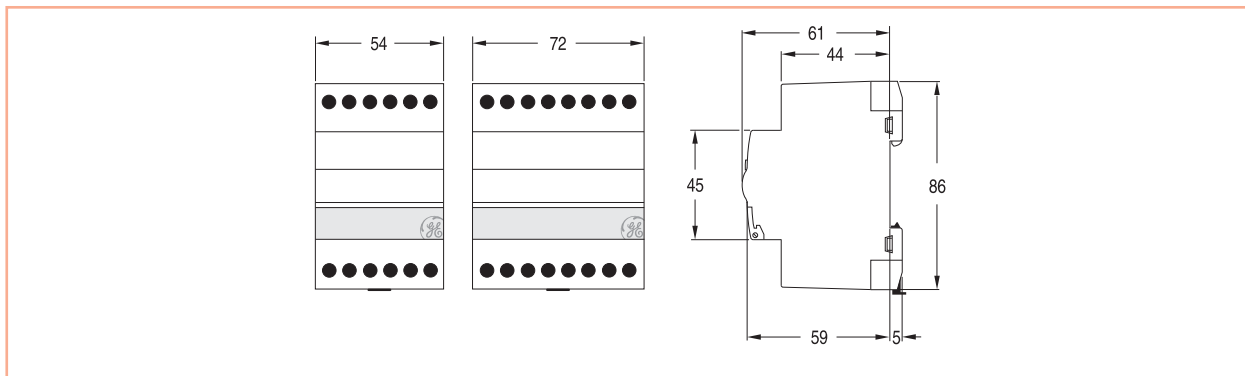
Светочувствительный выключатель со встроенным фотоэлементом



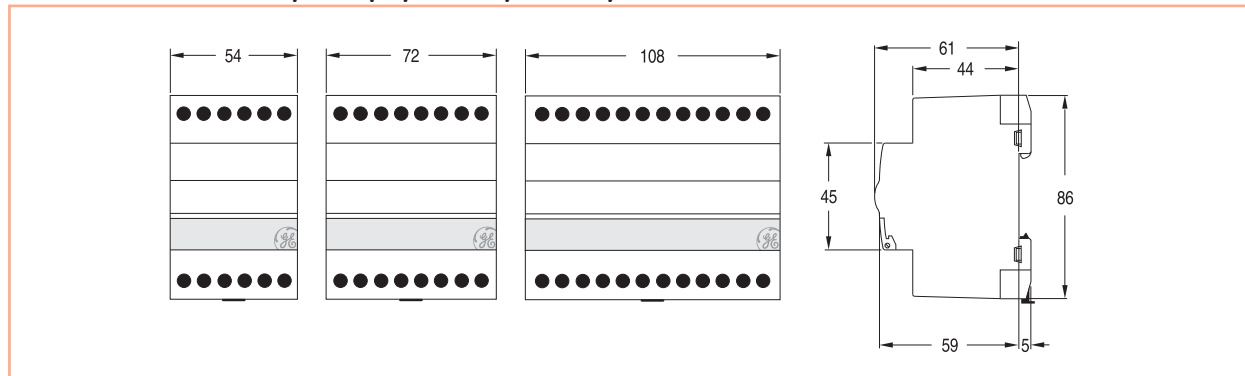
Фотоэлемент для светочувствительных выключателей



**Звонковые трансформаторы - Серия TR+V**

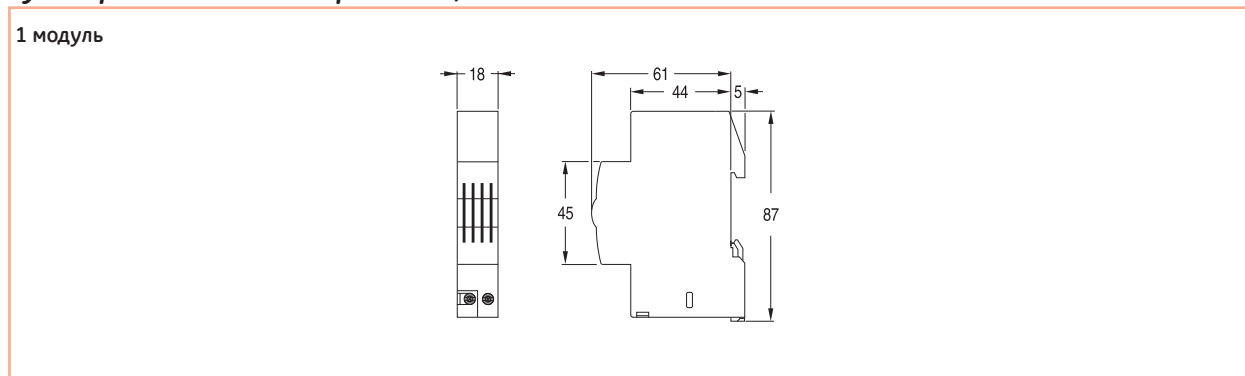


**Разделительные трансформаторы - Серия TR+S**



**Зуммеры и звонки - Серия BU+, BE+**

1 модуль

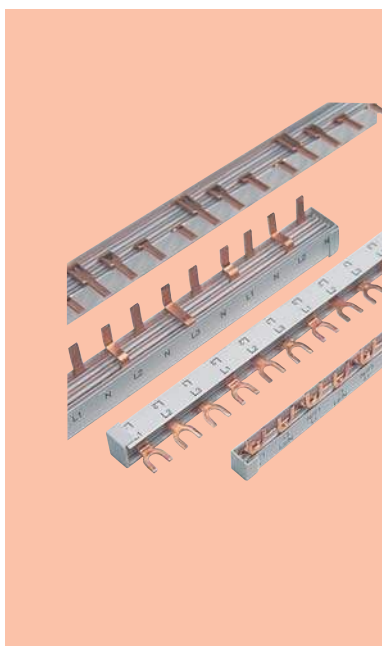


A

B

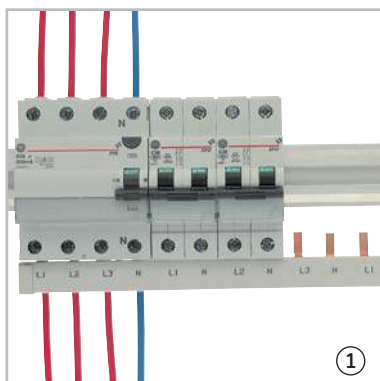
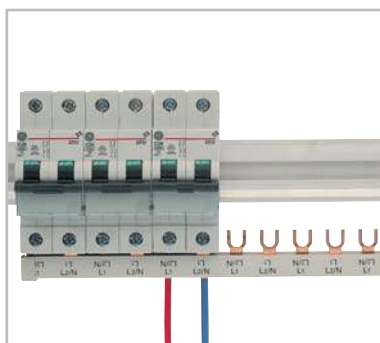
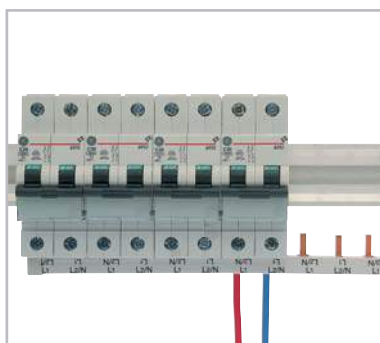
C

D



## Система сборных шин

### Шины



### Технические данные

<b>Шина</b>		медь (защ. от окисления)
<b>Изоляционный слой</b>		пластик
	(°C)	теплостойкий (> 96)
		невоспламеняющийся V - O
<b>Диэлектрическая прочность</b>	(кВ/мм)	36кВ/мм
		(соотв. DIN 53481/1.2)
<b>Стойкость к КЗ</b>	(кА)	25кА (100А плав. пред.)
<b>Климатическая защита</b>		соответствует IEC 60068-2-30
<b>Сопротивление утечкам по поверхности/индекс устойчивости к электрическому пробую</b>		400В (соотв. IEC 60112)
<b>Группа изоляции по EN 60439-1</b>	(B)	группа материала II, 400В

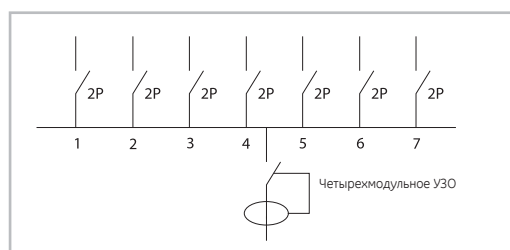
### Значение нагрузки (Ith)

Полярность	1 полюс			
	сбоку		посередине	
Подключение	Ith (A)	K (мм <sup>2</sup> )	Ith (A)	K (мм <sup>2</sup> )
Сечение (мм <sup>2</sup> )				
10 изолир.	80	10	100	25

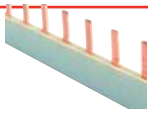
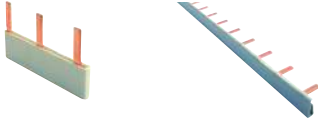
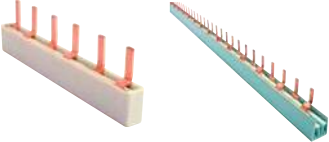
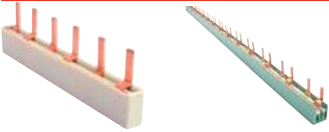
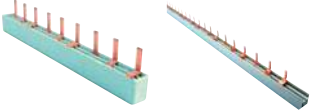
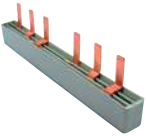
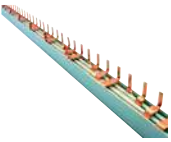
Полярность	n полюсов			
	сбоку		посередине	
Подключение	Ith (A)	K (мм <sup>2</sup> )	Ith (A)	K (мм <sup>2</sup> )
Сечение (мм <sup>2</sup> )				
10 изолир.	80	16	100	25
16 изолир.	120	25	130	35

K = сечение соединительного провода

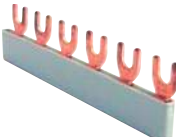
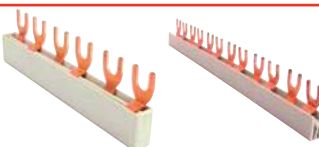
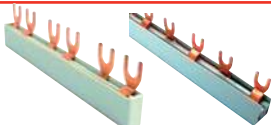
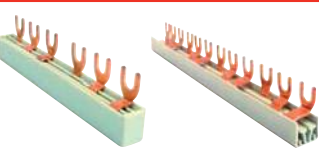
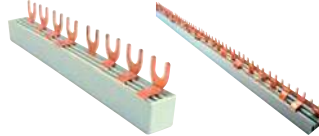
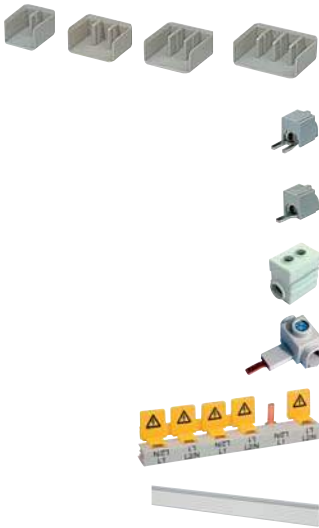
n = 2P, 1P + N, 3P, 3P + N, 4P



## Шины штыревого типа (PIN) с изоляцией

	Сечение	Описание	Код №	Упак.
<b>Однофазные</b>				
	10 мм <sup>2</sup>	12х1Р	546255	1/10
	10 мм <sup>2</sup>	57 х 1Р - длина 1м	624991	1/10
	16 мм <sup>2</sup>	57 х 1Р - длина 1м	544193	1/10
<b>Однофазные: для однополюсных МСВ с дополнительным контактом</b>				
	10 мм <sup>2</sup>	36 х (1Р + доп.контакт) или МСВ Нti - длина 1м	546152	1/50
	16 мм <sup>2</sup>	36 х (1Р + доп.контакт) или МСВ Нti - длина 1м	624994	1/50
<b>Двухфазные</b>				
	10 мм <sup>2</sup>	12х1Р или 6х2Р	546267	10
	10 мм <sup>2</sup>	18х1Р или 9х2Р	624805	10
	10 мм <sup>2</sup>	56х1Р или 28х2Р - длина 1м	624806	1/10
	16 мм <sup>2</sup>	56х1Р или 28х2Р - длина 1м	546139	1/10
<b>Двухфазные: для двухполюсных МСВ с дополнительным контактом</b>				
	16 мм <sup>2</sup>	22 х (2Р + доп.контакт) - длина 1м	546126	1/10
<b>Трехфазные</b>				
	10 мм <sup>2</sup>	12х1Р или 4х3Р или 3х4Р	546278	1/10
	10 мм <sup>2</sup>	18х1Р или 6х3Р	544181	1/10
	10 мм <sup>2</sup>	57х1Р или 28х2Р или 19х3Р - длина 1м	546142	1/10
	16 мм <sup>2</sup>	57х1Р или 28х2Р или 19х3Р - длина 1м	546143	1/10
<b>Трехфазные: для трехполюсных МСВ с дополнительным контактом</b>				
	10 мм <sup>2</sup>	15 х (3Р + доп.контакт) - длина 1м	544195	1/10
<b>Четырехфазные: для четырехполюсных МСВ или трехполюсных МСВ с нейтралью</b>				
	10 мм <sup>2</sup>	14х4Р или 14х3Р+N - длина 1м	624807	1/10
	16 мм <sup>2</sup>	14х4Р или 14х3Р+N - длина 1м	546130	1/10

**Шины вилочного типа (FORK) с изоляцией**

	Сечение	Описание	Код №	Упак.
<b>Однофазные</b>				
	10 мм <sup>2</sup>	12x1P	546249	1/20
	10 мм <sup>2</sup>	57x1P - длина 1м	546187	1/10
	16 мм <sup>2</sup>	57x1P - длина 1м	544188	1/10
<b>Двухфазные</b>				
	10 мм <sup>2</sup>	56x1P или 28x2P - длина 1м	544191	1/10
	16 мм <sup>2</sup>	56x1P или 28x2P - длина 1м	546227	1/10
<b>Двухфазные: для двухполюсных МСВ с дополнительным контактом</b>				
	16 мм <sup>2</sup>	22 x (2P + доп.контакт) - длина 1м	546125	1/10
<b>Трехфазные</b>				
	10 мм <sup>2</sup>	12x1P или 6x2P или 4x3P	546272	1/10
	10 мм <sup>2</sup>	18x1P или 9x2P или 6x3P	544173	1/10
	10 мм <sup>2</sup>	57x1P или 28x2P или 19x3P - длина 1м	546229	1/10
	16 мм <sup>2</sup>	57x1P или 28x2P или 19x3P - длина 1м	546230	1/10
<b>Четырехфазные: для четырехполюсных МСВ или трехполюсных МСВ</b>				
	10 мм <sup>2</sup>	14x4P или 14x3P+N - длина 1м	618293	1/10
	16 мм <sup>2</sup>	14x4P или 14x3P+N - длина 1м	546234	1/10
<b>Дополнительные принадлежности</b>				
	<b>Торцевые заглушки</b>			
	10 мм <sup>2</sup> /16мм <sup>2</sup>	для однофазных шин	644891	50
	10 мм <sup>2</sup>	для двухфазных шин	546181	10
	10 мм <sup>2</sup>	для трехфазных шин	546200	10
	16 мм <sup>2</sup>	для двухфазных и трехфазных шин	546184	10
	10 и 16 мм <sup>2</sup>	для четырехфазных шин	629867	10
<b>Соединительные клеммы</b>				
25 мм <sup>2</sup>	вилка	546287	30	
25 мм <sup>2</sup>	штырь	546288	30	
35 мм <sup>2</sup>	для вилки и штыря на шине	546290	10	
25 мм <sup>2</sup>	для четырехполюсных компактных МСВ UnibisTM	624795	30	
<b>Изолирующая заглушка</b>				
	Для штыря/вилки - желтого цвета (RAL 1004)	546291	10	
<b>Изоляция</b>				
	Для штыревой или вилочной шины - длина 1м	624992	10	

Для заметок

Grid area for notes, consisting of a large grid of small red dots.

Система сборных шин

A

B

C

D





Сертификация /  
Маркировка



Стандарты

BS EN 60439-3

Применения



Щиты Fix-o-Rail Junior применяются для установки в новых зданиях и позволяют использовать новейшие устройства, заменяя ими устаревшие

## Изолированные щиты Настенный монтаж

Fix-o-Rail Junior

IP40



Характеристики

- Высокопрочный материал
- Современный дизайн
- Компактная конструкция
- Высокая степень защиты IP40
- Полная изолированность □
- Полная безопасность
- Прозрачная крышка позволяет видеть установленные внутри устройства
- Для всех типов модульных устройств
- Доступны 4- и 8-модульные устройства
- Цвет: RAL 7035
- Основание из АБС-пластика  
Огнестойкое: невоспламеняемый пластик, стойкий к воздействию высоких температур до 650°C
- Дверца из поликарбоната  
Огнестойкая: невоспламеняемый пластик, стойкий к воздействию высоких температур до 960°C).



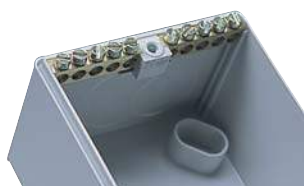
Размеры ● стр. А.110

### Fix-o-Rail Junior



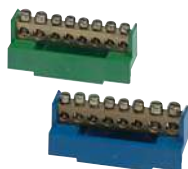
Высота x Ширина x Глубина (мм)	Оборудование	Число модулей	Код №	Упак.
170 x 90 x 100 Макс. глубина приборов: 70 мм Входы: 2 x PG29, 4 x PG21	Клемма заземления: соединение 5 x 16 мм <sup>2</sup> Клемма нейтрали: соединение 5 x 16 мм <sup>2</sup>	4	610344	1/15
170 x 175 x 120 Макс. глубина приборов: 92.5 мм Входы: 2 x PG21, 4 x PG21, 4 x PG16	Клемма заземления: соединение 6 x 10 + 2 x 16 мм <sup>2</sup> Клемма нейтрали: соединение 6 x 10 + 2 x 16 мм <sup>2</sup>	8	610345	1/8

### Дополнительные принадлежности



Клеммы заземления/нейтрали Для 4-модульных щитов Junior	
610141	2
Ввод кабеля 5 x 16 мм <sup>2</sup>	

Скоба для опломбирования	
610140	2



Клеммы заземления/нейтрали Для 8-модульных щитов Junior	
610186	4
Клемма заземления Ввод кабеля 6 x 10 мм <sup>2</sup> + 2 x 16 мм <sup>2</sup>	
610187	4
Клемма нейтрали Ввод кабеля 6 x 10 мм <sup>2</sup> + 2 x 16 мм <sup>2</sup>	

Модульная заглушка для 4 модулей	
610142	4
610484	500
длина: 72 мм ширина отдельной секции: 45 мм может быть разделена на 8 секций длиной 9 мм Цвет RAL 7035	



Проходные изолир. втулки	
610130	25
PG16	
610132	25
PG21	
610133	25
PG29	

ЩИТЫ НАСТЕННОГО МОНТАЖА -  
серия Fix-o-Rail Junior

A

B

C

D



## Изолированные щиты Настенный монтаж

**Abaco S**

**IP40**

### Маркировка



### Стандарты

EN/IEC 695-2-1, CEI 670, CEI 23-48

### Применения



Щиты Abaco S находят применение в жилищном строительстве при распределении электропитания в новых домах, офисах, банках.

### Характеристики

- Степень защиты IP40.
- Класс изоляции: класс II □ .
- Четыре типоразмера двух расцветок.
- Цвета: серый RAL 7030 и белый RAL 9010.
- Модульность щитов: от 8 до 39 модулей.
- Огнестойкость: невоспламеняемый материал, стойкий к воздействию высоких температур до 650°C.
- Температура окружающей среды: от -15°C до +60°C.
- Химическая защита от воды, соли, кислотного дождя.
- Настенный монтаж, простота подводки кабелей.
- Чтобы установить оборудование снаружи, можно вынуть DIN-рейки.
- Настраиваемое положение монтажной рамы.

**Abaco S - Прозрачная дверца**

Цвет	Размеры, мм Выс. x шир. x гл.	Модули 17.5 мм	Число рядов	Код №	Упак.
Серый: RAL 7030	230 x 200 x 110	8/10	1	619375	14
Белый: RAL 9010	230 x 200 x 110	8/10	1	619376	14
Серый: RAL 7030	300 x 200 x 110	12/14	1	619369	10
Белый: RAL 9010	300 x 200 x 110	12/14	1	619372	10
Серый: RAL 7030	315 x 400 x 110	24/26	2	619370	1
Белый: RAL 9010	315 x 400 x 110	24/26	2	619373	1
Серый: RAL 7030	315 x 525 x 110	36/39	3	619371	1
Белый: RAL 9010	315 x 525 x 110	36/39	3	619374	1

**Дополнительные принадлежности****Изолированные опоры для шин****заземления и нейтрали**

619319 120

Для щитов на 6/10 модулей

Ввод кабеля

2 x 16 мм<sup>2</sup> + 8 x 10 мм<sup>2</sup>

619320 120

Для щитов на 10/14 модулей

Ввод кабеля

2 x 16 мм<sup>2</sup> + 12 x 10 мм<sup>2</sup>

619321 60

Для щитов на 24/36 модулей

Ввод кабеля

2 x 16 мм<sup>2</sup> + 12 x 10 мм<sup>2</sup>**Модульная заглушка**

619323 150

Серая, на 5 модулей

619338 150

Белая, на 5 модулей

619339 1

Металлизированная черная, на 5 модулей

**Замок безопасности**

619350 1

для 24- и 36-модульных щитов



A

B

C

D



## Изолированные щиты Настенный монтаж

Fix-o-Rail 150

IP40



Полная безопасность



Завершенность



Значительная экономия времени



Высокое качество



Великолепное исполнение

### Сертификация / Маркировка



### Стандарты

EN 60439-3

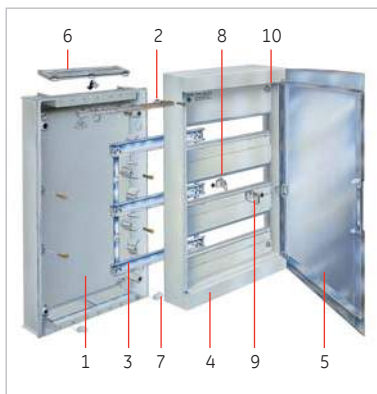
### Применения



Fix-o-Rail 150 лучший выбор для распределения электропитания в:

- отелях, ресторанах, офисах,
- в жилищном строительстве.

Для применения в новых домах, для замены устаревших устройств или добавления дополнительных устройств.



Размеры ● стр. A.110

### Характеристики

- Высокая степень защиты: IP40 с закрытой дверцей
- Полная изоляция
- Устойчивость к механическим ударам: IK08
- 1-, 2-, 3-, 4-рядные / 18 модулей на ряд
- Настенный монтаж
- С прозрачной или серой дверцей, может открываться на 180°.
- Для использования устройств до 92.5 мм для установки на DIN-рейку
- Дополнительный замок безопасности
- Достаточное количество места для проводки:
  - 30 мм свободного пространства за монтажной рамой
  - расстояние между центрами DIN-реек 150 мм
  - над и под основанием
  - плоское основание
- Крепление с помощью четырех невыпадающих четверть-поворотных винтов
- Съемная монтажная рама
- Легковыдавливаемые отверстия
- Материал с высокой ударпрочностью, цвет RAL 7035
- Высокопрочный корпус и монтажная рама
- Основание из АБС-пластика
- Огнестойкость: невоспламеняемый материал, стойкий к воздействию высоких температур до 650°C
- Дверца из поликарбоната

### Комплектация

Щит Fix-o-Rail 150 также включает в себя:

- безвинтовую шину заземления
- метки
- пластину ввода кабеля
- самоклеящиеся пиктограммы
- модульную заглушку
- руководство по установке
- четыре изолирующих колпачка = □

- |                                |                          |                              |
|--------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| 1. Плоское основание           | 4. Защитная крышка       | 8. Задвижка                  |
| 2. Безвинтовая шина заземления | 5. Прозрачная дверца     | 9. Петля                     |
| 3. Съемная монтажная рама      | 6. Пластина ввода кабеля | 10. Четверть-поворотный винт |

### Fix-o-Rail 150



Прозрачная дверца

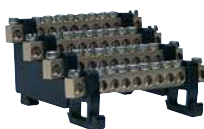


Сплошная дверца

Высота x ширина x глубина (мм)	Оборудование	Число модулей	Число рядов	Код №	Упак.
270 x 355 x 150	Шина заземления: соединение 6x16 мм <sup>2</sup> и 21x4 мм <sup>2</sup> In 80A	18	1	610275	1
450 x 355 x 150	Шина заземления: соединение 6x16 мм <sup>2</sup> и 21x4 мм <sup>2</sup> In 80A	36	2	610285	1
600 x 355 x 150	Шина заземления: соединение 6x16 мм <sup>2</sup> и 21x4 мм <sup>2</sup> In 100A	54	3	610295	1
750 x 355 x 150	Шина заземления: соединение 6x16 мм <sup>2</sup> и 21x4 мм <sup>2</sup> In 100A	72	4	610303	1
270 x 355 x 150	Шина заземления: соединение 6x16 мм <sup>2</sup> и 21x4 мм <sup>2</sup> In 80A	18	1	610276	1
450 x 355 x 150	Шина заземления: соединение 6x16 мм <sup>2</sup> и 21x4 мм <sup>2</sup> In 80A	36	2	610286	1
600 x 355 x 150	Шина заземления: соединение 6x16 мм <sup>2</sup> и 21x4 мм <sup>2</sup> In 100A	54	3	610296	1
750 x 355 x 150	Шина заземления: соединение 6x16 мм <sup>2</sup> и 21x4 мм <sup>2</sup> In 100A	72	4	610304	1

Дополнительно доступна клемма нейтрали:  
610386 для 1 и 2-рядных щитов и 610385 для 3 и 4-рядных щитов

### Дополнительные принадлежности



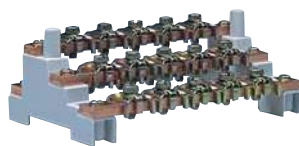
**4-полюсные клеммы**  
610022 18

63A  
Ввод кабеля: 4 x (10 x 16 мм<sup>2</sup>)  
Поперечное сечение медной полосы:  
6.5 x 9 мм



617992 5

160A  
с крышкой 4x (1 x 10 до 50 мм<sup>2</sup>  
входящий + 3 x 6 до 35 мм<sup>2</sup> + 8 x 2.5  
до 16 мм<sup>2</sup> исходящий)  
Поперечное сечение медной полосы:  
12 x 10 мм



610020 1

160A  
Ввод кабеля: 4 x (10 x 10 мм<sup>2</sup>)  
Поперечное сечение медной полосы:  
12 x 5 мм



**Защитный экран**  
610021 1

Для клемника 160A (610020)



**Опора с безвинтовой шиной заземления**  
610396 1

Поставляется вместе со всеми щитами  
Соединение: 6x16 мм<sup>2</sup> и 21x4 мм<sup>2</sup>

**Держатель с клеммами заземления или нейтрали**

610386 4

Сечение кабеля: 14 x 16 мм<sup>2</sup>  
Поставляется с 1 и 2-рядными щитами

610385 4

Сечение кабеля: 18 x 16 мм<sup>2</sup>  
Поставляется с 3 и 4-рядными щитами



**Держатель с клеммами**

610532 4

Сечение кабеля: 2(17 x 16 мм<sup>2</sup>)



**Держатель с клеммами L1-L2-L3-N**

610387 4

Сечение кабеля: 4x(5 x 16 мм<sup>2</sup>)



**Универсальная пластина ввода кабеля**

610264 2

Для целостности корпуса.  
Увеличивает степень защиты от пыли. С литыми каналами для проводников.



**Универсальная заглушка**

610272 1

Ширина: 355 мм  
Может монтироваться в верхней или нижней части щита. Простота в креплении. Подходит для установки кабельных сальников или универсальных кабельных вводов.



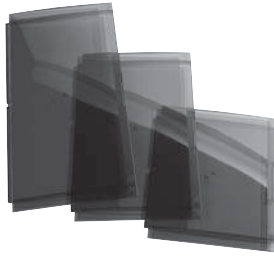
A

B

C

D

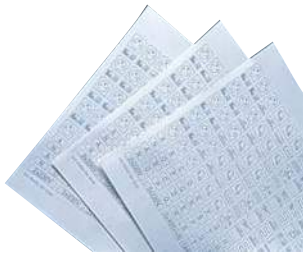
**Дополнительные принадлежности Fix-o-Rail 150 (продолжение)**



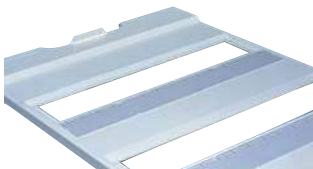
<b>Съемная прозрачная дверца</b>	
610277	1
Для щита 610275	
610287	1
Для щита 610285	
610297	1
Для щита 610295	
610305	1
Для щита 610303	



<b>Съемная сплошная дверца</b>	
610281	1
Для щита 610276	
610291	1
Для щита 610286	
610301	1
Для щита 610296	
610306	1
Для щита 610304	



<b>Самоклеющиеся пиктограммы</b>	
610380	1
Для четкого и постоянного обозначения цепей	
Набор из 50 элементов	



<b>Этикетки с держателями</b>	
610383	1
Набор из 50 штук	

<b>Замок</b>	
610170	1

С 2 ключами



<b>Модульная заглушка</b>	
610142	4

610484	500
--------	-----

Длина: 72 мм  
 Ширина заглушки: 45 мм  
 Может быть поделена на отрезки по 9 мм  
 RAL 7035



<b>Карман для чертежей</b>	
610265	1

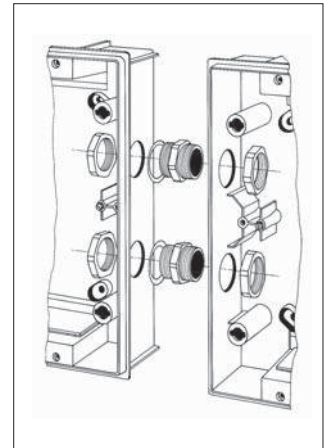
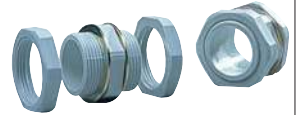
Крепится в нижней или в верхней части защитной крышки



**Устройства для сопряжения нескольких щитов - 2 x Стр.21**

Позволяет соединить несколько корпусов Fix-o-Rail последовательно, в верхней и нижней части

610327	1
--------	---







## Изолированные щиты Настенный монтаж

Fix-o-Rail 55

IP55

### Сертификаты / Маркировка



### Стандарты

EN 60439-3

### Применения



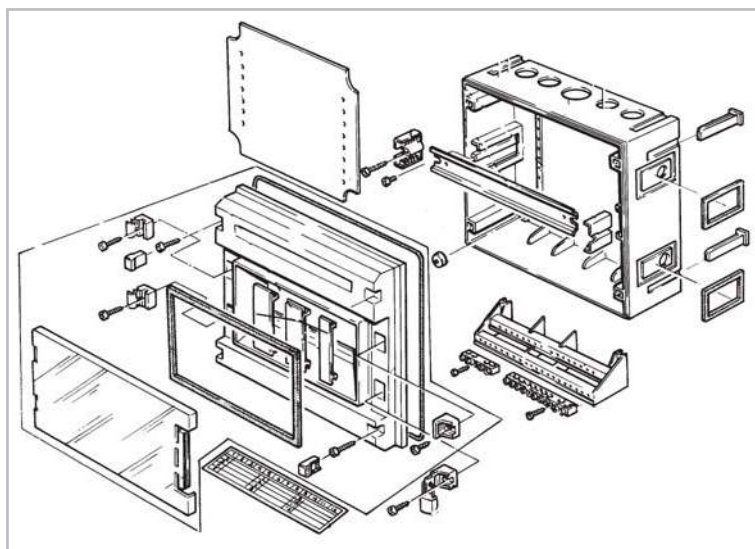
Корпуса Fix-o-Rail 55 разработаны для распределения электропитания в условиях, требующих высокой степени защиты.

### Комплектация

- Жесткое основание и защитная крышка, цвет RAL 7035
- Прозрачная дверца
- DIN-рейки, расстояние между центрами двух DIN-реек составляет 125 мм
- Метки
- Шина заземления для 12-, 24- и 36-модульных щитов







### Характеристики

- Полная изоляция
- Степень защиты IP55-IP07
- Возможность сопряжения нескольких щитов
- Прозрачная дверца
- Регулируемые DIN-рейки в соответствии с высотой DIN оборудования
- Для оборудования высотой до 92,5 мм
- Возможность установки с замком
- Прозрачная дверца может открываться влево и вправо
- Основание:
  - из АБС-пластика для 3 - 8 модульных устройств
  - из полиэстера для 12 - 36 модульных устройств
- Огнестойкость: невоспламеняемый материал, стойкий к воздействию высоких температур до 650°C
- Дверца из поликарбоната
- Не содержит галогенов



Размеры ● стр. А.111

**Fix-o-Rail 55**

	Размеры, мм выс. x шир. x гл.	Оборудование	Число модулей	Число рядов	Код №	Упак.
	175 x 83 x 106	Без шины заземления	3	1	600573	12
	175 x 125 x 114	Без шины заземления	5	1	600574	20
	175 x 215 x 114	Без шины заземления	8	1	600575	12
	250 x 285 x 136	Шина заземления, соединение: 2x16 мм <sup>2</sup> и 6x10 мм <sup>2</sup>	12	1	610316	1
	375 x 285 x 136	Шина заземления, соединение: 2x16 мм <sup>2</sup> и 8x10 мм <sup>2</sup>	24	2	610317	1
	500 x 285 x 136	Шина заземления, соединение: 2x16 мм <sup>2</sup> и 12x16 мм <sup>2</sup>	36	3	610318	1

ЩИТЫ НАСТЕННОГО МОНТАЖА -  
серия Fix-o-Rail 55

A

B

C

D

**Дополнительные принадлежности**

	<p><b>Клемма</b> Для подключения дополнительной шины заземления или нейтрали</p>	
	<p>610314 1</p> <p>Сечения кабеля: 2x16 мм<sup>2</sup> и 6x6 мм<sup>2</sup></p>	
	<p><b>Соединительный набор</b> Необходим для сопряжения двух щитов</p>	
	<p>610315 1</p>	

## Изолированные щиты Скрытый монтаж

### Abaco F

### IP40



#### Маркировка



#### Стандарты

EN/IEC 695-2-1, CEI 670, CEI 23-48

#### Применения



Щиты Abaco F находят применение в жилищном строительстве при распределении электропитания в новых домах, офисах, гостиницах. Благодаря дизайну маскирующей рамы и дверцы, встраиваемые щиты Abaco F имеют эстетичный внешний вид, что особенно важно в тех случаях, когда оформлению помещения придается особое значение.

#### Характеристики

- Скрытый монтаж
- Полная изоляция
- Степень защиты IP40
- Шесть типоразмеров трех расцветок
- Варианты цвета: серый RAL 7030, белый RAL 9010 и металлизированный черный
- Модульность: от 2 до 39 модулей
- Прозрачная дверь из поликарбоната
- Высокопрочный материал
- Съемная монтажная рама
- 20 мм свободного пространства за монтажной рамой

Размеры ● стр. A.112

## Abaco F - Основание щита с прозрачной дверцей

Цвет	Размеры, мм Выс. x шир. x гл.	Число модулей 17,5 мм	Число рядов	Код №	Упак.
Серый	120 x 200 x 73	2/4	1	619300	12
Металлизованный черный	120 x 200 x 73	2/4	1	619362	12
Серый	180 x 200 x 73	4/7	1	619301	24
Белый	180 x 200 x 73	4/7	1	619325	24
Металлизованный черный	180 x 200 x 73	4/7	1	619331	24
Серый	230 x 200 x 73	6/10	1	619302	14
Белый	230 x 200 x 73	6/10	1	619326	14
Металлизованный черный	230 x 200 x 73	6/10	1	619332	14
Серый	300 x 200 x 73	10/14	1	619303	12
Белый	300 x 200 x 73	10/14	1	619327	12
Металлизованный черный	300 x 200 x 73	10/14	1	619333	12
Серый	315 x 400 x 80	24/26	2	619304	1
Белый	315 x 400 x 80	24/26	2	619328	1
Металлизованный черный	315 x 400 x 80	24/26	2	619334	1
Серый	315 x 525 x 80	36/39	3	619305	1
Белый	315 x 525 x 80	36/39	3	619329	1
Металлизованный черный	315 x 525 x 80	36/39	3	619335	1

## Дополнительные принадлежности

	<b>Устройство для сопряжения щитов</b> <b>619322</b> 10/100/600 Для 2/4- и 10/14-модульных щитов	
	<b>Прозрачная дверца</b> <b>619340</b> 1 Для 2/4-модульных щитов	
<b>619341</b> 1 Для 4/7-модульных щитов	<b>619342</b> 1 Для 6/10-модульных щитов	
<b>619343</b> 1 Для 10/14-модульных щитов	<b>619344</b> 1 Для 24/26-модульных щитов	
<b>619338</b> 150/450 Белая, 5-модульная	<b>619345</b> 1 Для 36/39-модульных щитов	
<b>619339</b> 1/450 Металлизованный черный, 5-модульная	<b>Изолированная опора для клемм            заземления или нейтрали</b> <b>619337</b> 1/30/180 для 4/7-модульных щитов ввод каб. 7 x 10 мм <sup>2</sup>	
<b>619323</b> 1 Для 24 и 36 модульных щитов	<b>619319</b> 1/20/120 для 6/10-модульных щитов ввод каб. 2 x 16 мм <sup>2</sup> + 8 x 10 мм <sup>2</sup>	
	<b>619320</b> 1/20/210 для 10/14-модульных щитов ввод каб. 2 x 16 мм <sup>2</sup> + 12 x 10 мм <sup>2</sup>	
	<b>619321</b> 1/10/60 для 24/36-модульных щитов ввод каб. 2 x 16 мм <sup>2</sup> + 12 x 10 мм <sup>2</sup>	

A

B

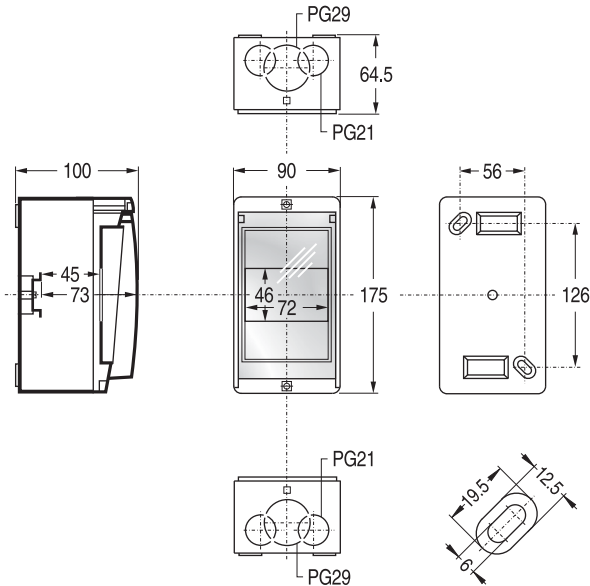
C

D

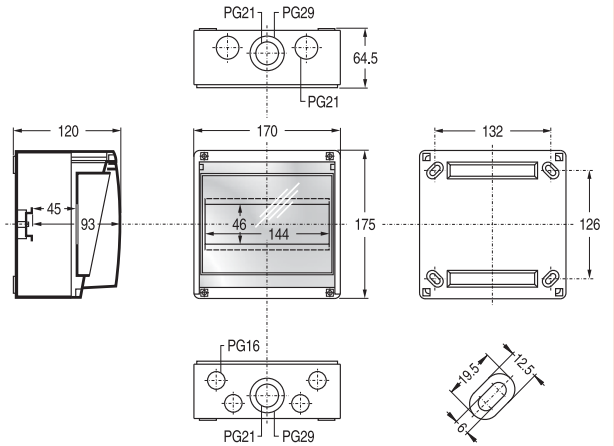
Размеры щитов модульных

Fix-o-Rail Junior - Настенный монтаж

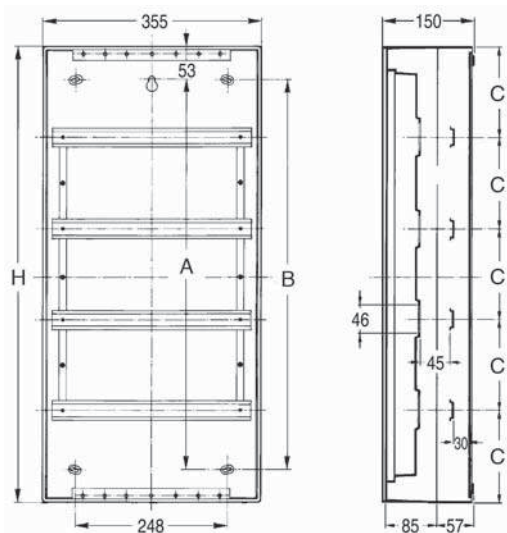
4-модульные



8-модульные



Fix-o-Rail 150 - Настенный монтаж

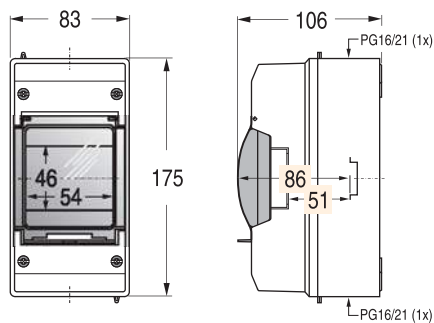


Размеры (мм)				
Тип	H	A	B	C
1 ряд - 18 мод.	270	163	162	135
2 ряда - 36 мод.	450	343	342	150
3 ряда - 54 мод.	600	493	492	150
4 ряда - 72 мод.	750	643	642	150

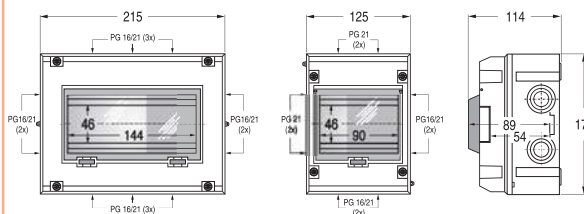
## Размеры щитов модульных

### Fix-o-Rail 55 - Настенный монтаж

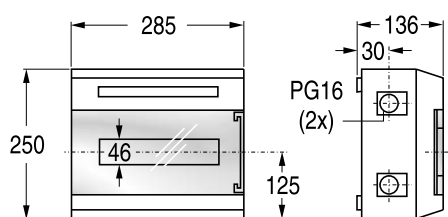
3-модульные



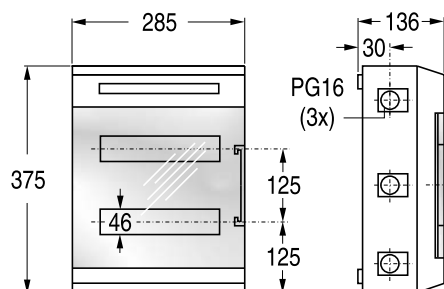
5-8-модульные



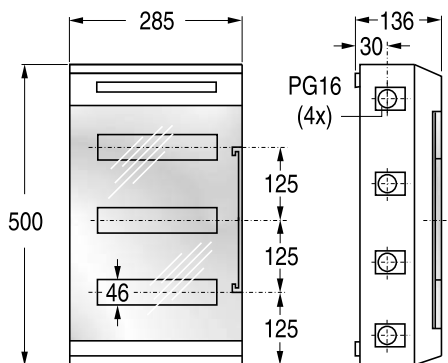
12-модульные



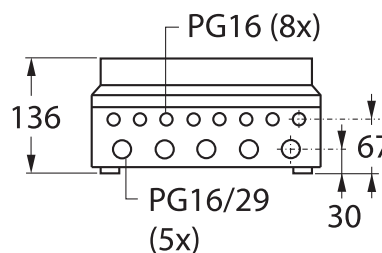
24-модульные



36-модульные

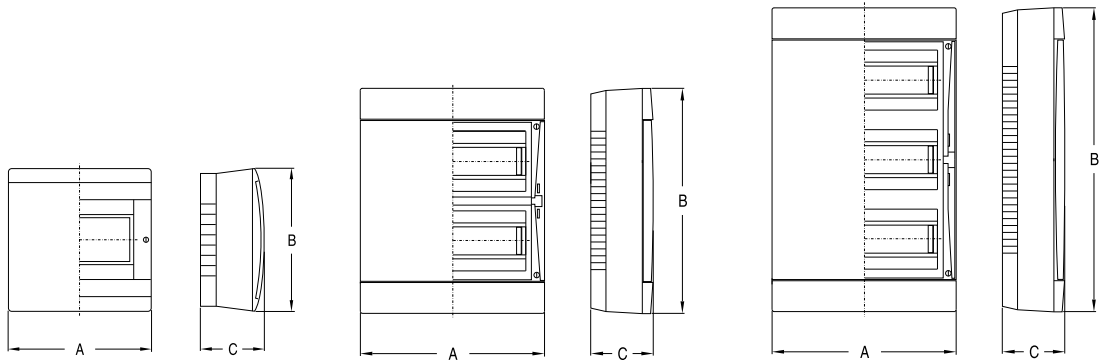


Вид сверху/снизу



## Размеры щитов модульных

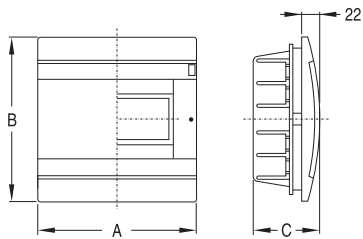
### Абасо S - Настенный монтаж



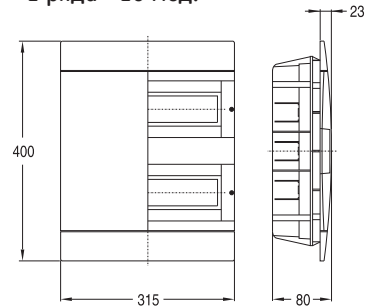
Размеры (мм)			
Тип	A	B	C
1 ряд - 8/10 мод.	230	200	110
1 ряд - 12/14 мод.	300	200	110
2 ряда - 24/26 мод.	315	400	110
3 ряда - 36/39 мод.	315	525	110

### Абасо F - Скрытый монтаж

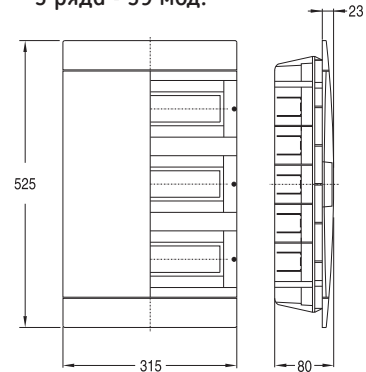
1 ряд - 14 мод.



2 ряда - 26 мод.



3 ряда - 39 мод.



Размеры (мм)			
Тип	A	B	C
4 мод.	120	200	73
7 мод.	180	200	73
10 мод.	230	200	73
14 мод.	300	200	73

